

BUENOS AIRES
Marzo de 1908

Año XIII° de la "Revista Técnica" y IV° de "Arquitectura"

NÚMERO 47

EL CONCURSO DEL MONUMENTO A LA INDEPENDENCIA NACIONAL

SE aproxima la fecha de la apertura de la exposición de bocetos del concurso del monumento á la Independencia Nacional que debe ser previa al fallo del jurado, y ningún otro tema puede ser de más rigurosa actualidad para las columnas de «Arquitectura».

Por las noticias circuladas, parece que este concurso está llamado á tener gran resonancia, tanto en el país como en los círculos artísticos de Europa, dado que se asegura toman parte en él arquitectos y escultores franceses, belgas, italianos, alemanes é ingleses, algunos de ellos de fama ya consagrada.

Debemos felicitarnos por ello, pues, aparte de las probabilidades de ver realizarse el anhelo nacional de poseer un monumento digno del gran acontecimiento que se quiere conmemorar, no cabe dudar pueda él tener otros resultados no menos apreciables, puesto que una nación no celebra certámenes de la importancia que éste debe tener sin haber alcanzado un grado de cultura intelectual y artística propios de un país verdaderamente adelantado en las diversas manifestaciones del progreso moderno.

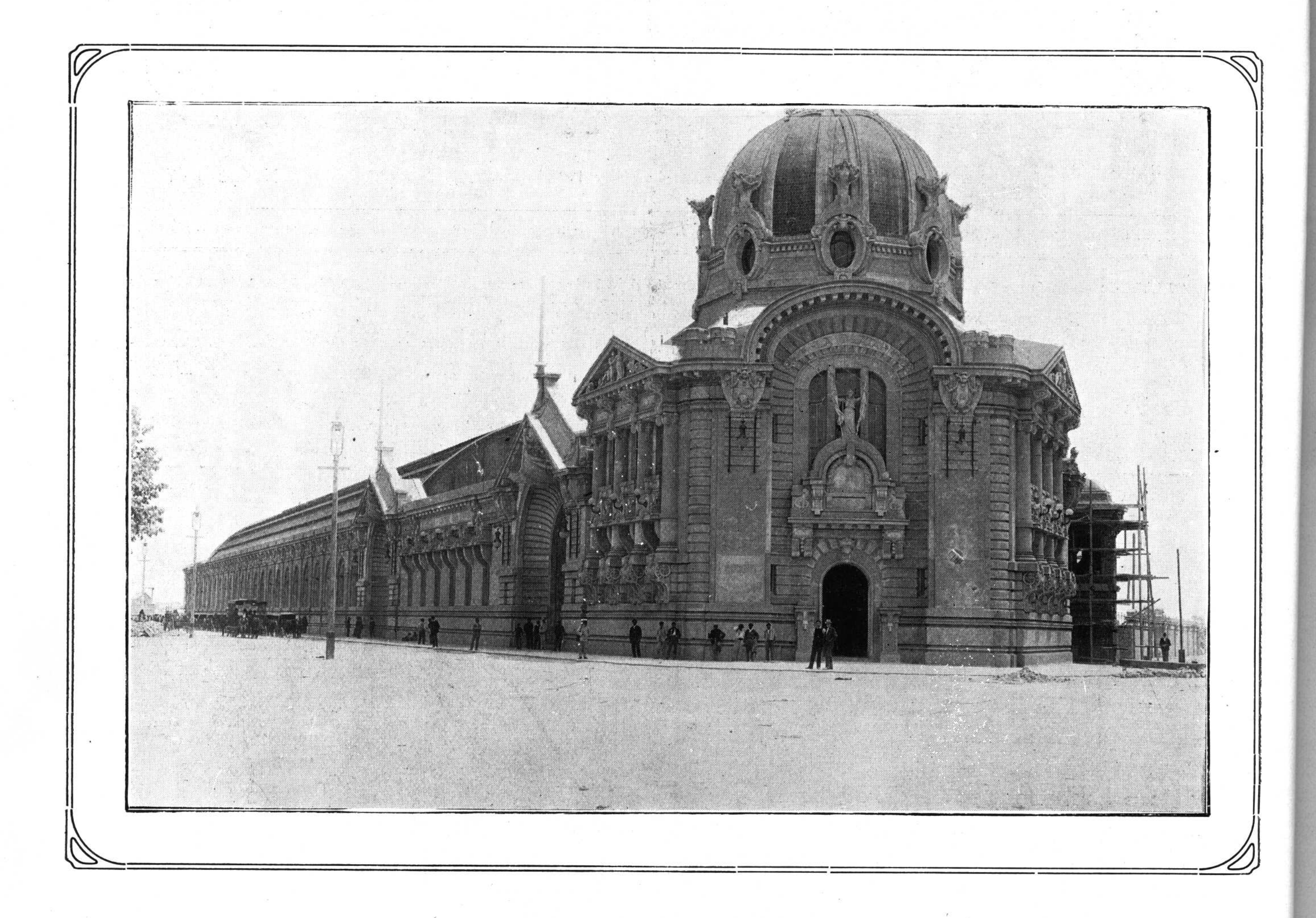
Pero por lo mismo que este concurso está llamado á tener tanta resonancia dentro y fuera del país, es el caso de que cuidemos mucho, de que cuidemos con verdadera escrupulosidad los procedimientos que han de constituir el proceso del mismo á fin de llegar á soluciones revestidas de indiscutible autoridad moral.

La historia de nuestros concursos nos autoriza, desgraciadamente, á insistir sobre este particular, y consideramos un deber el invocar la finalidad moral de este certamen, ante la cual deben proscribirse en absoluto los procedimientos equívocos ó, simplemente, irreflexivos con que tan frecuentemente hemos contribuído á desvirtuar el principio altamente justiciero y práctico de los mismos.

Si hubiésemos de concretar hechos y antecedentes que consideramos inoportuno recordar puesto que habríamos de repetir las verdades del barquero, forzoso nos sería referirnos á la misma comisión del centenario, que corre con todo lo concerniente al concurso del monumento á la Independencia, comisión cuyos procederes en general le han enagenado las simpatías de

Algunas obras de los Arquitectos

Paul B. Chambers y L. Newbery Thomas



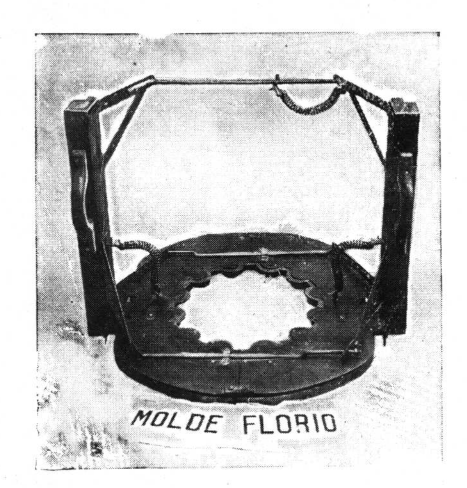
La nueva Estación del Ferrocarril del Sud

EN LA PLATA.

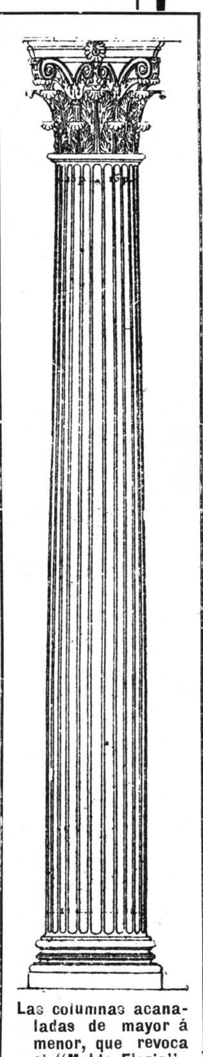
EL "MOLDE FLORIO" PERFECCIONADO



Señor Francisco Florio, inventor del "Molde Florio"



"Molde Florio", especial para columnas redondas acanaladas, de mayor á menor, cuyo diámetro se modifica automáticamente, listo para funcionar.



Las columnas acanaladas de mayor á menor, que revoca el "Molde Florio".

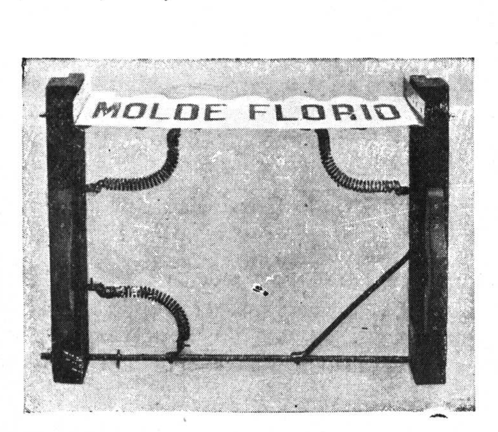
El MOLDE FLORIO es el único aparato que se ha inventado para el revoque de las columnas acanaladas de mayor á menor.

Funciona siempre horizontal, proporcionando con gran rapidez un trabajo absolutamente preciso que no es posible esperar con los medios comunes.

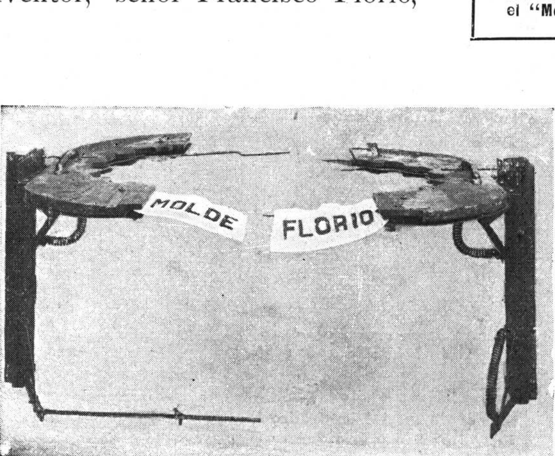
El invento del MOLDE FLORIO representa una positiva ventaja para los arquitectos y constructores, puesto que con él se hace más trabajo en un día que en cinco, procediendo en la forma habitual.

El MOLDE FLORIO puede ser movido por medio de la electricidad.

Para mayores datos dirigirse á su inventor, señor Francisco Florio, Lavalle, 2267.—Buenos Aires.



El "Molde Florio", para columnas planas acanaladas, de mayor á menor, que su inventor ha perfeccionado notablemente.



El "Molde Florio", especial para columnas redondas acanaladas, de mayor á menor, dispuesto para ser colocado en la base de la columna.

CONCURSOS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Edificio de la Facultad de C. E., Físicas y Naturales

Llámase á concurso de planos para el edificio de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires que tendrá lugar el dia 1° de Agosto de 1908.

Bases y datos en la Dirección General de Obras Arquitectónicas de Ministerio de Obras Públicas, Casa de Gobierno, 2° piso,

Edificios de la Universidad de Buenos Aires y Colegio Nacional

Llámase á concurso de planos para los edificios de la Universidad de Buenos Aires y Colegio Nacional Central de la Capital, que tendrá lugar el dia 14 de Septiembre de 1908.

Bases y datos en la Dirección General de Obras Arquitectónicas.—Casa de Gobierno, 2. piso.—Buenos Aires, Abril 15 de 1908.



Sala de espera de la Estación La Plata

la opinión pública, no habiéndole tampoco atraído muchos plácemes los hechos directamente relacionados con este certamen.

Más, si no hemos de particularizarnos en recriminaciones, por lo mismo que nos hallamos dispuestos á propender—en la medida de nuestras escasas fuerzas—al mejor resultado de este concurso, no podemos menos de referirnos á deficiencias que es conveniente remediar.

*
* *

Indudablemente, las bases del concurso padecen de defectos, algunos de bastante importancia. A nuestro entender, el más grave es el que dispone que el concurso se verifique en dos pruebas.

Si se considera, en efecto, que para la primera prueba se ha exigido bocetos en escala de diez centímetros por metro, y se tiene presente lo que, más ó menos, debe ó puede ser un monumento cual el que es objeto de este concurso, cuesta admitir haya entre los miembros de la comisión que ha formulado estas bases personas con aptitudes y experiencia en lides artísticas de esta índole.

En principio, se celebran concursos de segundo grado cuando en la primera prueba sólo se exige rudimentos de un proyecto; cuando se realiza un concurso de caracter local. Pero jamás se le puede ocurrir á quien tenga nociones de lo que son estas cosas, pedir bocetos en yeso ó plastilina á la escala de un décimo, para luego exigir, en una segunda prueba, otros bocetos en escala de 15 centímetros por metro, sobre todo cuando se hace un llamado á artistas que residen y tienen sus elementos, su medio, sus talleres á algunos miles de leguas; item más: cuando se pretende—cual se pretendía al formular las bases del concurso—ejecutar un grandioso monumento en un plazo apremiante!

No parece sino que los proyectistas de las bases que criticamos—no por mero espíritu de crítica, lo repetimos, sino con el sano intento de conseguir se remedien en parte los errores cometidos—se hubiesen olvidado, al formularlas, del caracter de la obra materia del concurso.

Porque, de no haber ocurrido esto, habríanse convencido fácilmente que esta exigencia del concurso de segundo grado, en las condiciones indicadas, constituye una enormidad; porque habríanse dado cuenta, al punto, que tan injustificada exigencia no respondía á ningún fin práctico, puesto que nada puede enseñar un boceto á la escala de quince por ciento que no ponga en evidencia otro boceto al diez por ciento.

Por otra parte, el boceto al diez ó al quince, podrá dar una idea bastante aproximada—para los ojos muy expertos—de lo que sería el monumento definitivo, pero no dará fe del mérito artístico de ciertos detalles esenciales del mismo que el artista solo puede haberlos estudiado muy someramente y que si no están únicamente *in petto* en su mente y los presenta esbozados en el boceto, no por eso dejan de ser meras promesas de cosas que serán ó no una hermosa realidad, según sea ó no un verdadero artista quien, además de concebirlas, las ejecute. ¿Para qué, entonces, hilar tan delgado cuándo se trata del conjunto del monumento—de un monumento artístico por excelencia—si en lo principal quedamos al arbitrio del artífice?

Según las bases del concurso, la segunda prueba tendría por objeto introducir en el nuevo boceto «las modificaciones de caracter estético ó histórico que el jurado crea oportuno»; como si estas modificaciones, que nunca podrían ser fundamentales, no fuese más sencillo exigirlas al autor del proyecto considerado sobresaliente.

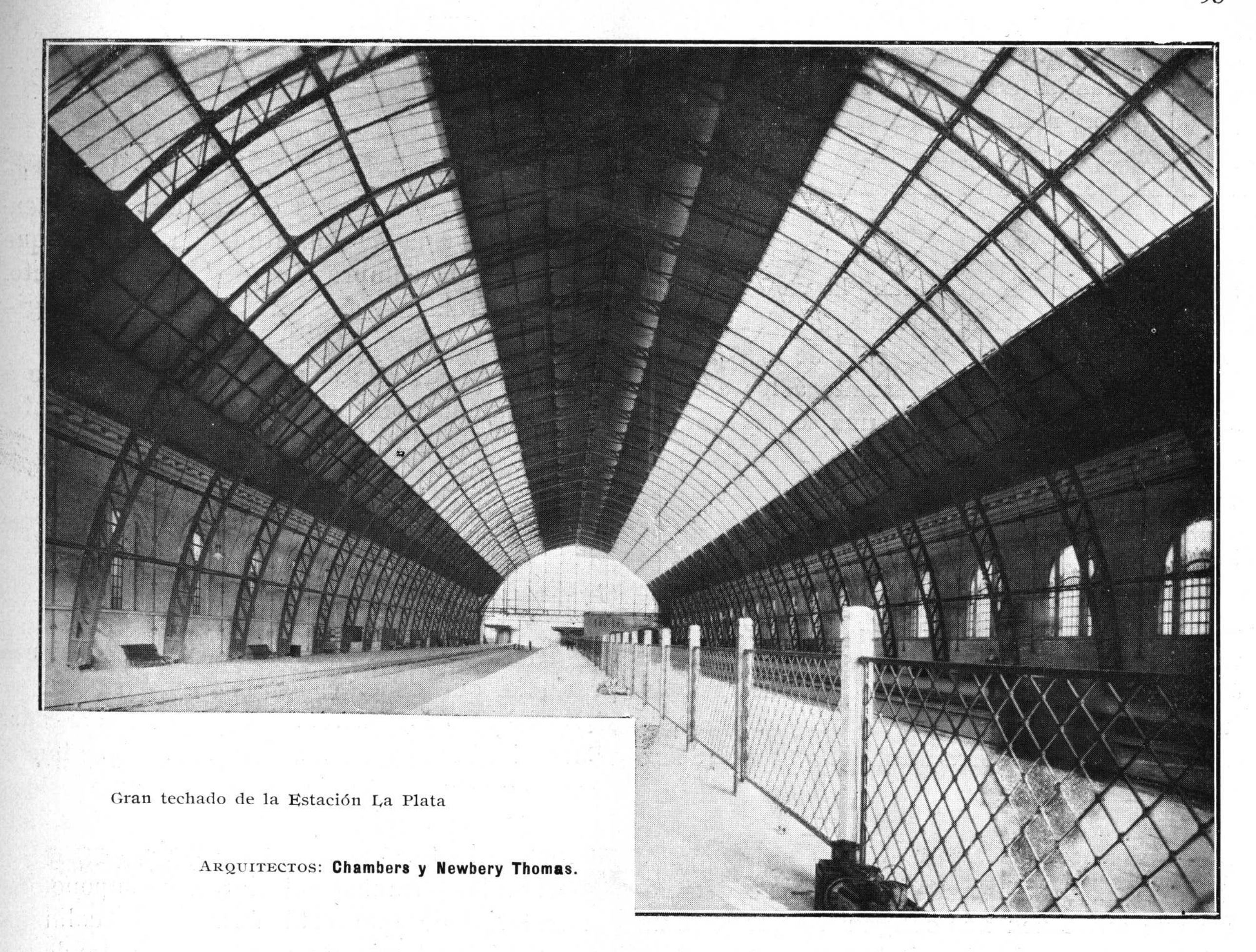
Para esta segunda prueba se fijaba un plazo hasta el 31 de Mayo de este año. En el supuesto de que en Enero se hubiese conocido el fallo del jurado, los concurrentes europeos habrían tenido á lo sumo tres meses hábiles para rehacer sus bocetos á mayor escala, introduciendo en ellos las modificaciones indicadas por el jurado. Ahora, las cosas cambian con la prórroga que ha sufrido el primer plazo y puede preverse que en Mayo no se conocerá todavía el resultado de la primera prueba.

Esto último podría suceder, sobre todo si el



Boletería de la Estación La Plata

ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**



Gran techado de la Estación La Plata

ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**

jurado espera, para constituirse, que el Senado y la Cámara de Diputados designen al representante que se les asigna en las bases del concurso.

Como se ve, al paso que vamos tenemos tantas probabilidades de inaugurar en 1910 el monumento á la Independencia Nacional, como de celebrar este acontecimiento con la exposición proyectada por la comisión del centenario...

* * *

A nuestro juicio, el jurado debiera tentar el evitar la celebración de la segunda prueba, puesto que ninguna ventaja reportaría ésta y sí tendría muchos inconvenientes.

Para ello, debiera principiar por constituirse sin pérdida de tiempo; lo que es más fácil á nuestro entender de lo que algunos suponen, puesto que los demás miembros del jurado podrían citar á los presidentes de las Cámaras sin esperar una designación ad-hoc; Concurriendo el presidente de cada una de ellas á tomar parte en las deliberaciones del jurado, nada podría objetarse, en efecto, respecto de la constitución del mismo.

Hecho esto, el jurado debería resolver inmediatamente la modificación de las bases del concurso en cuanto se refiere á la supresión de la segunda prueba, y para que no protesten luego los desahuciados la validez de su fallo, hacer pública esta resolución, aquí y en Europa, dando un plazo de quince días para que los autores de los proyectos presentados manifiesten su disconformidad, no siendo posible variar las bases de un concurso en las condiciones actuales, si los interesados se oponen.

Como ninguno de ellos tendría conveniencia en ir á un segundo concurso, y, en cambio, podría mejorarse el capítulo de los premios en forma que resulte mayor número de beneficiados, puede descontarse desde ya que la resolución que aconsejamos sería tácitamente aceptada.

Los premios fijados importan, efectivamente, cuarenta y cinco mil pesos oro, así distribuidos: 1.ª prueba: 5 de 4.000 $ oro c/u y 5 de 1.000 $ oro; 2.ª prueba 1.er premio de 10.000 $ oro, 2.° de 4.000 y tres accesits de 2.000 c/u. Total diez beneficiados.

En lugar de estos premios, propondríamos se estableciesen los siguientes: 1.er premio, 10.000

$ oro y la ejecución del monumento; 2.º 8.000 $ oro; 3 premios de 5.000 $ oro c/u; 5 de 2.000 y 5 de 1.000, resultarían así quince beneficiados y un gasto de sólo 3.000 $ oro mayor que la cantidad actualmente afectada para los premios.

En esta forma, los que tienen mayores probabilidades de éxito, tendrán la ventaja de no verse sometidos á una segunda prueba que constituye seguramente la pesadilla de los que tienen fe en el triunfo. En cuanto á los que les sigan en mérito, recibirán una compensación efectiva mayor si se ven exentos también de concurrir á la segunda prueba.

Posiblemente, quien lea estas cifras y no se tome la molestia de encarar el asunto con la debida amplitud, creerá que convertimos en una cuestión de «pesos» lo que debiera serlo de «laureles», pero confiamos que los demás, dándose cuenta cabal de la naturaleza del certamen actual, verán claramente que no peligra una sola hoja de ninguna corona con el procedimiento que dejamos indicado.

***

La extensión alcanzada por las consideraciones que anteceden nos obligan á dejar para un próximo número de «Arquitectura» algunas otras que nos quedan por hacer.

ENRIQUE CHANOURDIE.

CALCULO RAPIDO DE LAS COLUMNAS FORMADAS CON HIERROS LAMINADOS

Las columnas están destinadas, como se sabe, á soportar cargas que actuan en el sentido de su mayor longitud, de manera que trabajan á la compresión ó al flexionamiento, según la relación que exista entre la longitud y el menor de los lados.

Para calcular la sección que debe darse á una columna es menester emplear, por lo tanto, las fórmulas siguientes:

1ª COMPRESIÓN: $S = \frac{P}{\rho}$.

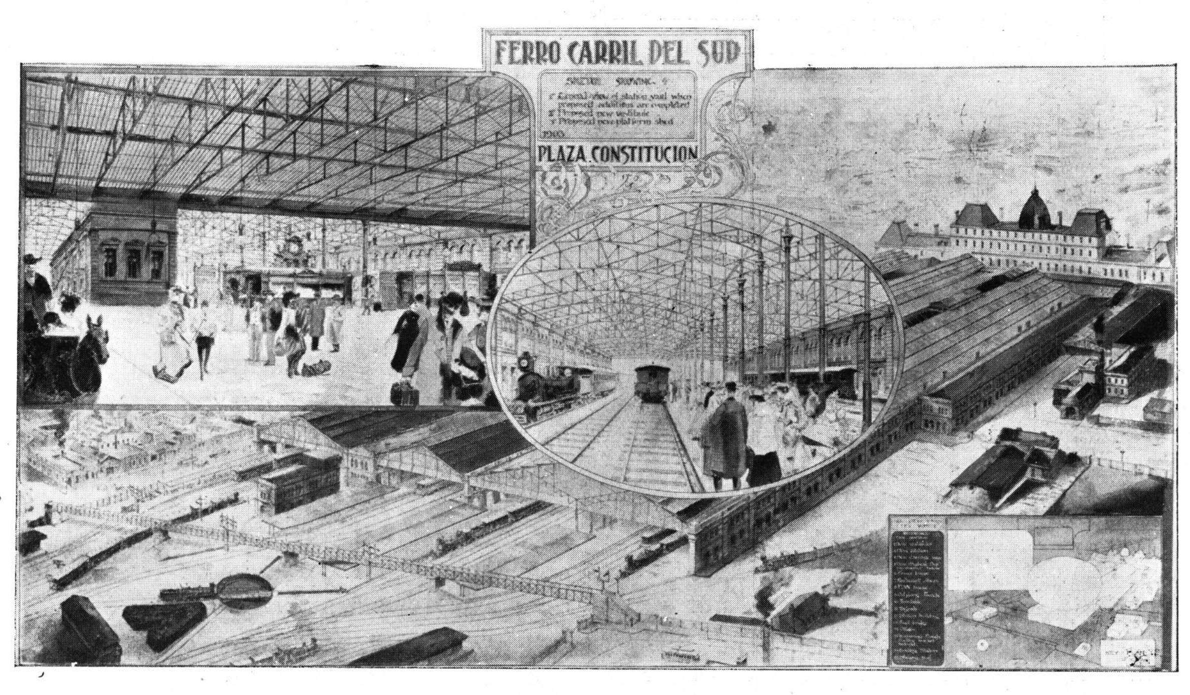
2ª FLEXIONAMIENTO: $P = \alpha \frac{\pi^2 E I}{u l^2}$

P (carga admisible con seguridad) (fórmula de Eulero)

En esta última fórmula, α es un coeficiente variable, que depende de la forma en que se hayan fijado los extremos de la pieza cargada. Para el cálculo de las columnas, se debe tomar $\alpha = 1$, que corresponde al caso en que: los dos extremos de la pieza cargada estén fijos, sin empotramiento.

Si en las fórmulas anteriores, se supone que el material de que está formada la columna sea el hierro laminado, resultará, adoptando los siguientes valores:

$\rho = 800 \frac{Kg}{cm^2}$, $E = 2000000 \frac{Kg}{cm^2}$, $\pi^2 = \backsim 10$ $u = 5$.



ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**

ESTACIÓN CONSTITUCIÓN.— Frente principal en vías de terminación

ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**

1º Para la compresión:

$$S = 0{,}00125\ P\ \text{cm}^2;$$

2º Para el flexionamiento:

$$P = 4000000\ \frac{I}{l^2} \quad \therefore \quad I = \frac{P\,l^2}{4000000} = 0{,}00000026\ P\,l^2.$$

En estas fórmulas la carga P está expresada en Kg y la longitud l en cm.

Si P se expresa en toneladas y l en metros, las fórmulas anteriores se transforman en las siguientes:

$$S = 1{,}25\ P\ \ \text{cm}^2 \qquad \text{A]}$$

$$I = 2{,}5\ \ P\,l^2\ \text{cm}^4 \qquad \text{B]}$$

En todos los desarrollos que siguen se supondrá que la carga P está expresada en toneladas, y la longitud l en metros.

Partiendo de las fórmulas anteriores, he deducido otras, para calcular rápidamente el número (*) de los perfiles que deben emplearse para constituir los tipos comunes de columnas, formadas con hierros laminados, que se usan en la práctica.

Los resultados están consignados en una tabla que se expondrá mas adelante.

A] COLUMNAS FORMADAS CON HIERROS DOBLE T (P. N. A.)

En un número anterior de «ARQUITECTURA» demostré que entre el momento resistente expresado en cm^3 de un perfil doble T y la altura h del mismo en cm, existe aproximadamente la siguiente relación:

$$h = 3.33\ \sqrt[3]{\frac{I}{v}} \quad \therefore \quad \frac{h^3}{37} = \frac{I}{v} \qquad 1]$$

debiendo agregarse una unidad, al valor que resulte, cuando $h > 25$.

Ahora bien, siendo $v = \frac{h}{2}$ resulta:

$$\frac{h^4}{74} = I \quad \therefore \quad h = \backsim 2{,}94\ \sqrt[4]{\ } \qquad 2]$$

Aplicaré estas fórmulas al estudio de los siguientes casos:

(*) Este número, expresado en *cm*, es, como se sabe, la altura del perfil.

I) COLUMNA FORMADA CON DOS HIERROS DOBLE T UNIDOS DE TRECHO EN TRECHO POR CHAPAS (fig. 1).

1º *Cálculo á la compresión* — Siendo P, la carga total expresada en toneladas que actúa sobre la viga, y adoptando un coeficiente de trabajo:

Fig. 1

$$\rho = 800\ \frac{\text{Kg}}{\text{cm}^2},$$

la sección necesaria está dada por la fórmula A):

$$S = 1{,}25\,P.$$

Corresponde por lo tanto á cada perfil una sección:

$$S' = \frac{S}{2} = 0{,}625\,P. \qquad \text{a)}$$

Siendo p, el peso en Kg por metro lineal de perfil y h la altura en cm, el profesor Planat, ha encontrado la relación

$$\frac{I}{v} = \backsim 0{,}41\ p\,h\ (cm^3) \qquad 3]$$

Si S es la sección en cm^2 correspondiente á un perfil de peso p, $\frac{Kg.}{m.}$ se tiene:

$$p = 0{,}78\ S;$$

luego, sustituyendo en 3], resulta:

$$\frac{I}{v} = 0{,}32\ S\,h.$$

Igualando este valor de $\frac{I}{v}$ con el que dá la fórmula 1], resulta:

$$0{,}32\ S\,h = \frac{h^3}{37} \quad \therefore \quad h^2 = \backsim 11{,}8\ S;$$

de donde

$$h = \backsim 3{,}44\ \sqrt{S}\,. \qquad 4]$$

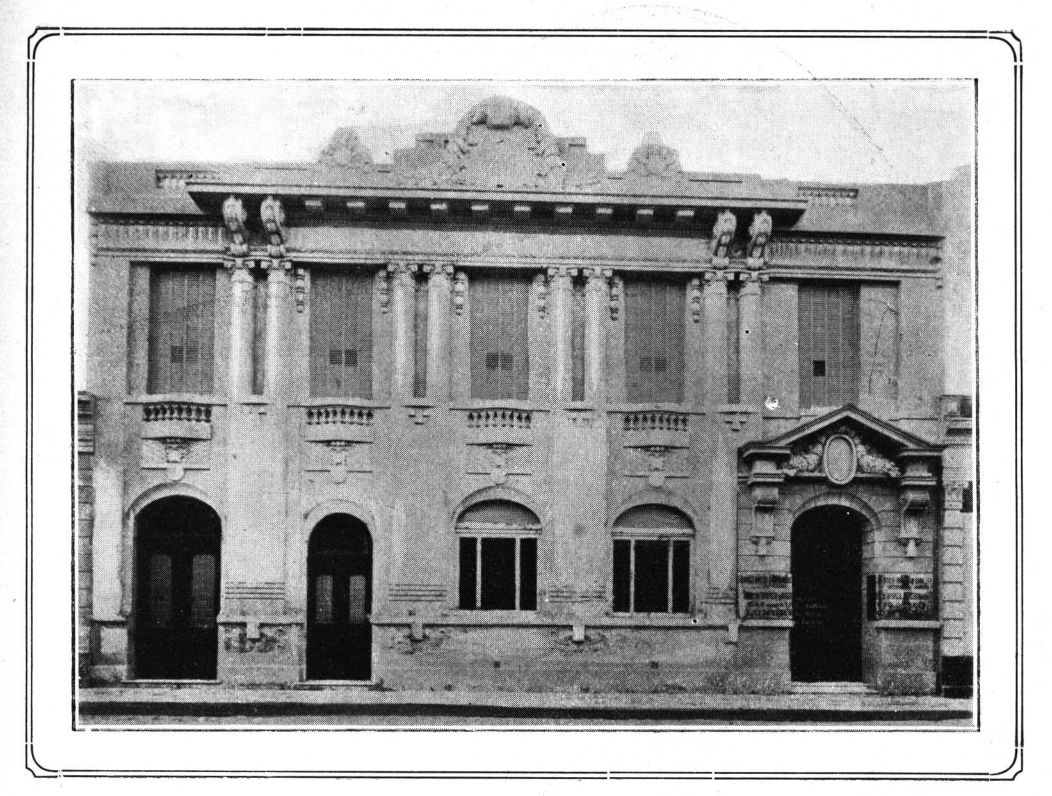
Si se quiere hallar, para el caso de que se trata, el número de los perfiles en función de la carga total que actúa sobre la columna, basta sustituir en 4] á S por su valor dado por la fórmula a).

Entónces:

$$h = 3{,}44\ \sqrt{0{,}625\ P}$$

ó bien

$$h = 2{,}74\ \sqrt{P} \qquad \text{C]}$$

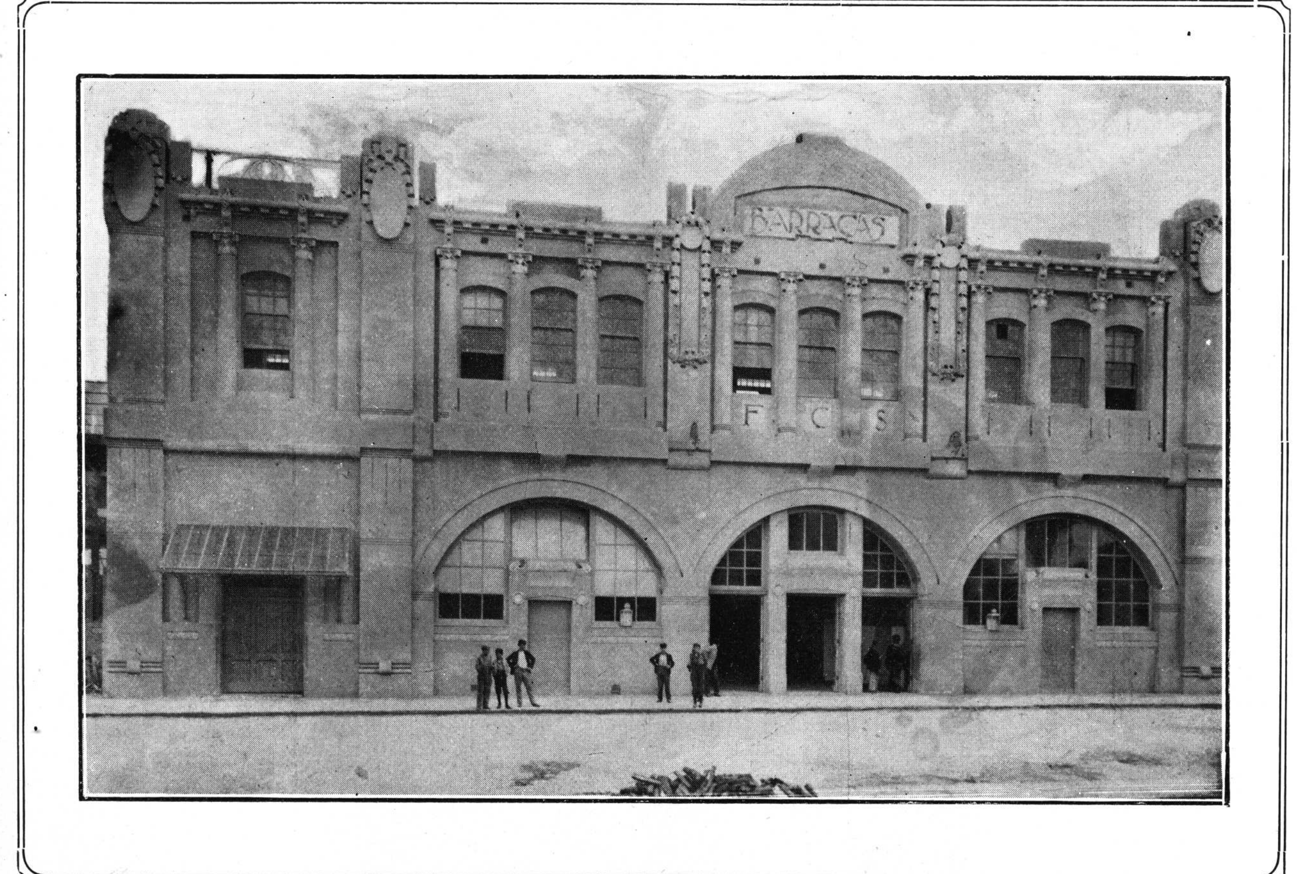


ARQUITECTOS:

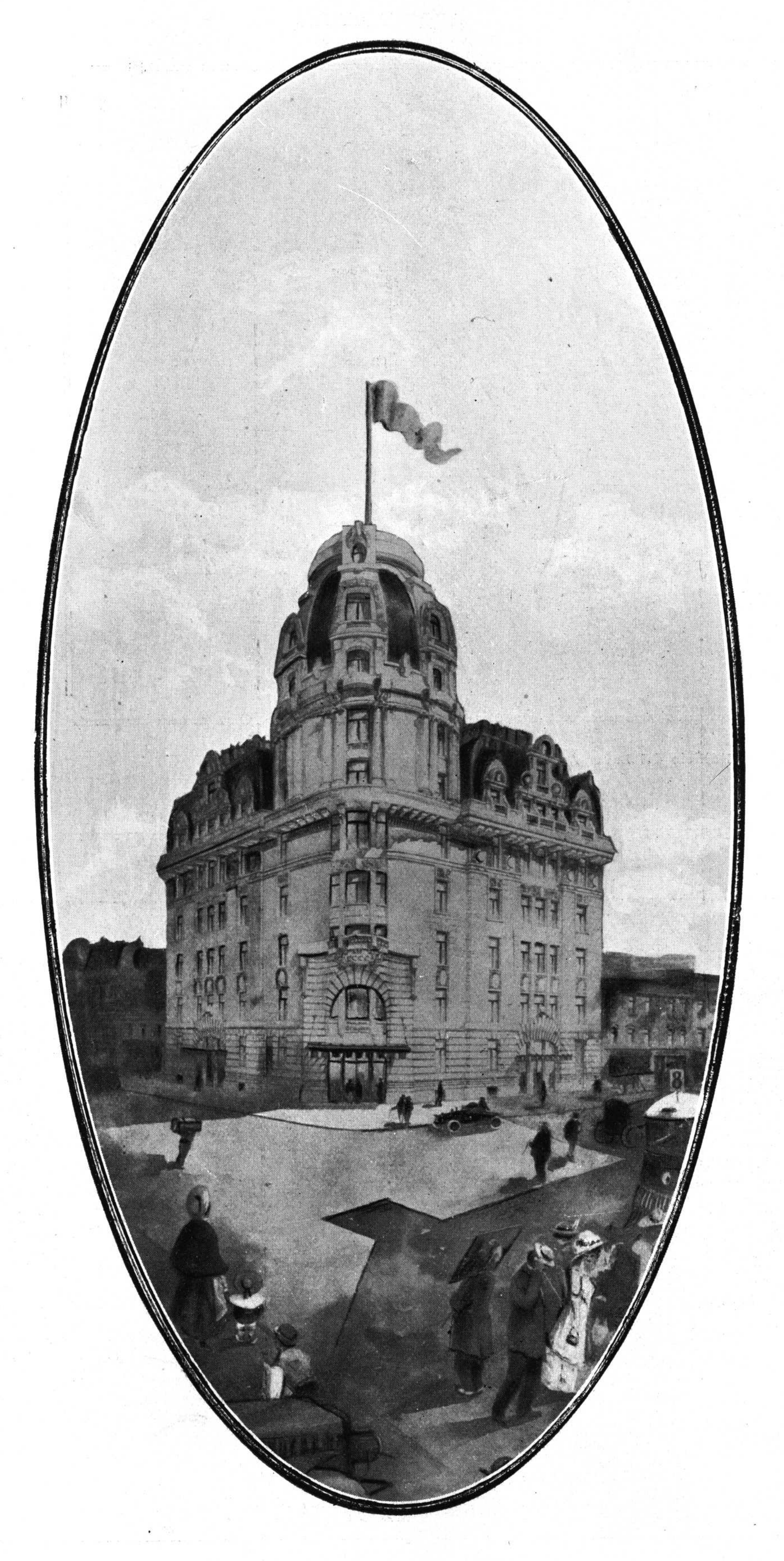
Chambers y

Newbery Thomas

Edificio del Banco Anglo-Sudamericano en Bahía Blanca



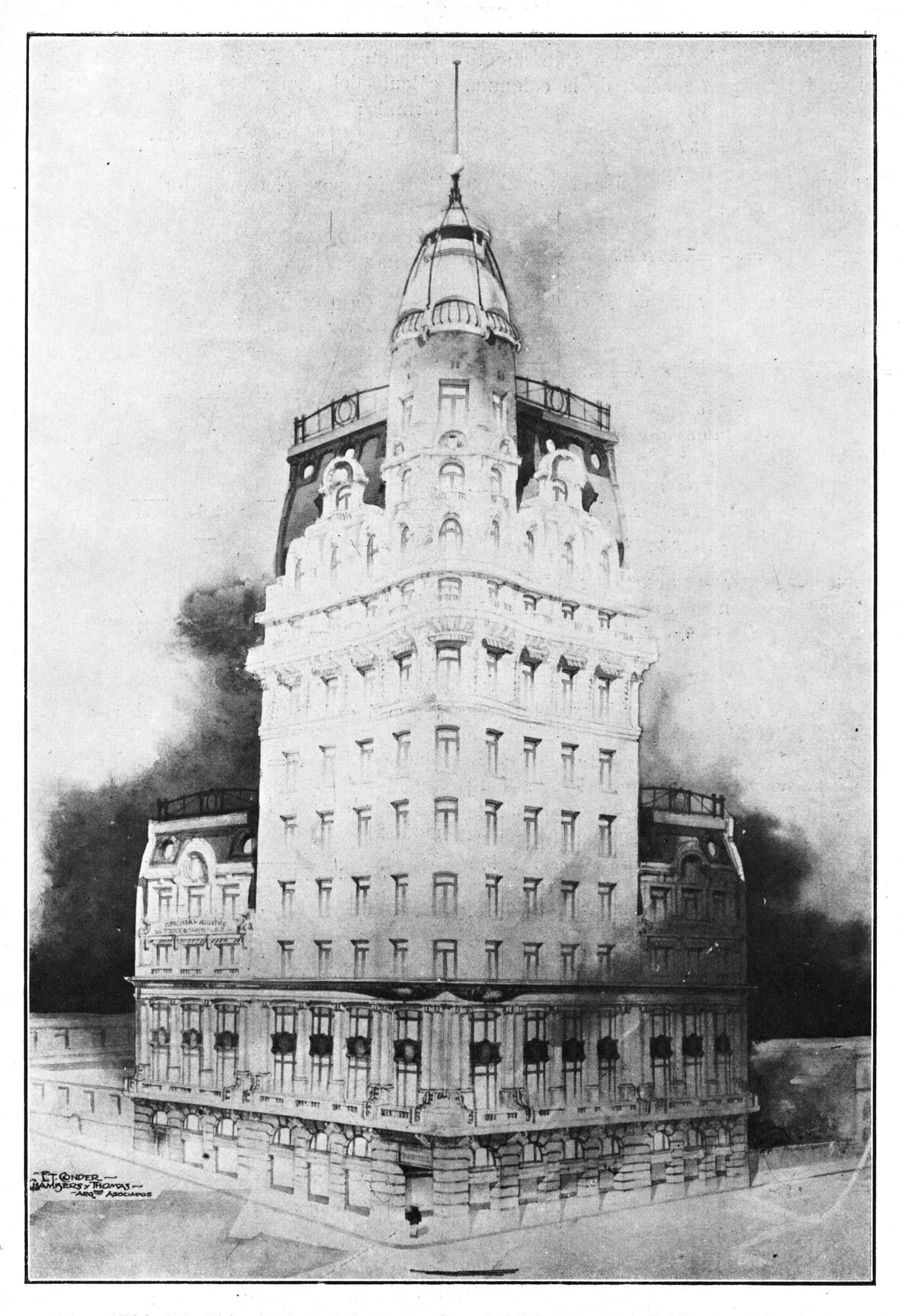
Estación Barracas, del Ferrocarril del Sud



Edificio en construcción del Ferrocarril Central Córdoba

(Cangallo esquina San Martín)

ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**



Edificio de la Oficina de Ajustes de los Ferrocarriles y Sociedad «Young Mens Christian Association»
á erigirse Paseo Colón esquina Alsina

Arquitectos asociados: **E. L. Conder, Chambers y Newbery Thomas.**

2° *Cálculo al flexionamiento* — El momento de inercia total de la sección de la columna, es, según la fórmula B)

$$I = 2{,}5\ P\ l^2.$$

Corresponde por lo tanto á cada perfil un momento de inercia:

$$I' = \frac{I}{2} = 1{,}25\ P\ l^2.$$

Sustituyendo este valor de I' en la fórmula 2], resulta:

$$h = 2{,}94 \sqrt[4]{1{,}25\ P\ l^2} \quad \text{ó bien} \quad h = \backsim 3{,}2 \sqrt[4]{P\ l^2}. \qquad D]$$

3° *Separación de los perfiles* — La separación a para que el momento de inercia de la sección con respecto al eje YY, sea igual al momento de inercia con respecto al eje XX, está dada por la conocida fórmula empírica:

$$a = 0{,}78\ h.$$

II) COLUMNAS FORMADAS CON DOS HIERROS DOBLE T UNIDOS POR OTRO HIERRO DOBLE T (fig. 2).

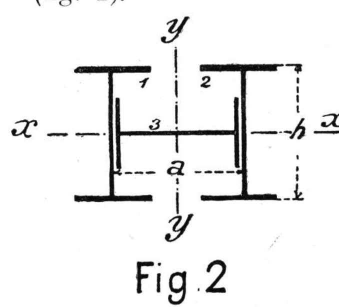


Fig. 2

La separación a entre los hierros doble T exteriores puede disminuirse en este caso porque el perfil 3] aumenta bastante el momento de inercia de la sección con respecto al eje YY.

He encontrado por el cálculo que una separación de $0{,}7\,h$ es suficiente en todos los casos.

Compresión.—La sección necesaria es:

$$S = 1{,}25\ P \qquad \text{[fórmula A]}$$

Siendo S_1 la sección de cada uno de los perfiles exteriores y S_2 la del perfil interior, se tiene

$$1{,}25\ P = S = 2S_1 + S_2$$

y tomando en cuenta la fórmula 4] resulta:

$$2\ \frac{h^2}{11{,}8} + \frac{(0{,}7\ h)^2}{11{,}8} = 1{,}25\ P \quad \text{ó bien:}$$

$$h^2 = \frac{11{,}8 \times 1{,}25}{2.49}\ P = \backsim 6\ P$$

de donde:

$$h = 2{,}45 \sqrt{P}. \qquad E]$$

Flexionamiento:

Como el perfil 3 ejerce muy poca influencia en el momento de inercia de la sección con respecto al eje XX; debe aplicarse, para el cálculo del número de los perfiles exteriores la fórmula:

$$h = 3{,}2 \sqrt[4]{P\ l^2}$$

deducida para el caso anterior.

III) COLUMNAS FORMADAS CON TRES HIERROS DOBLE T (fig. 3).

1°. *Compresión.* — La sección total está dada por la fórmula A). A cada perfil corresponde por lo tanto una sección:

$$S' = \frac{S}{3} = \frac{1.25}{3}\ P = \backsim 0{,}42\ P.$$

Luego, según la fórmula 4], se tiene para este caso:

$$h = 3{,}44 \sqrt{S} = 3{,}44 \sqrt{0{,}42\ P} \quad \text{de donde:}$$

$$h = \backsim 2{,}3 \sqrt{P} \qquad F].$$

2°. *Flexionamiento.*

El momento de inercia total debe ser: (fórmula B):

$$I = 2{,}5\ P\ l^2$$

luego á cada perfil corresponde:

$$I^1 = \frac{I}{3} = 0{,}835\ P\ l^2$$

La altura del perfil será entonces: (fórmula 2)

$$h = 2{,}94 \sqrt[4]{0{,}835\ P\ l^2} \quad \text{ó bien redondeando:}$$

$$h = 29 \sqrt[4]{P\ l^2} \qquad G].$$

Separación de los perfiles. — Siendo para cada perfil: S la superficie en cm², I_1 el momento de inercia con respecto al eje ZZ é I' el momento de inercia referido al eje xx: para que el momento total de la sección respecto al eje YY sea igual á $3\,I'$, la separación a debe ser tal que:

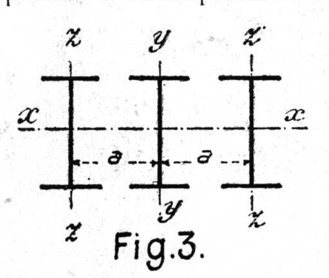
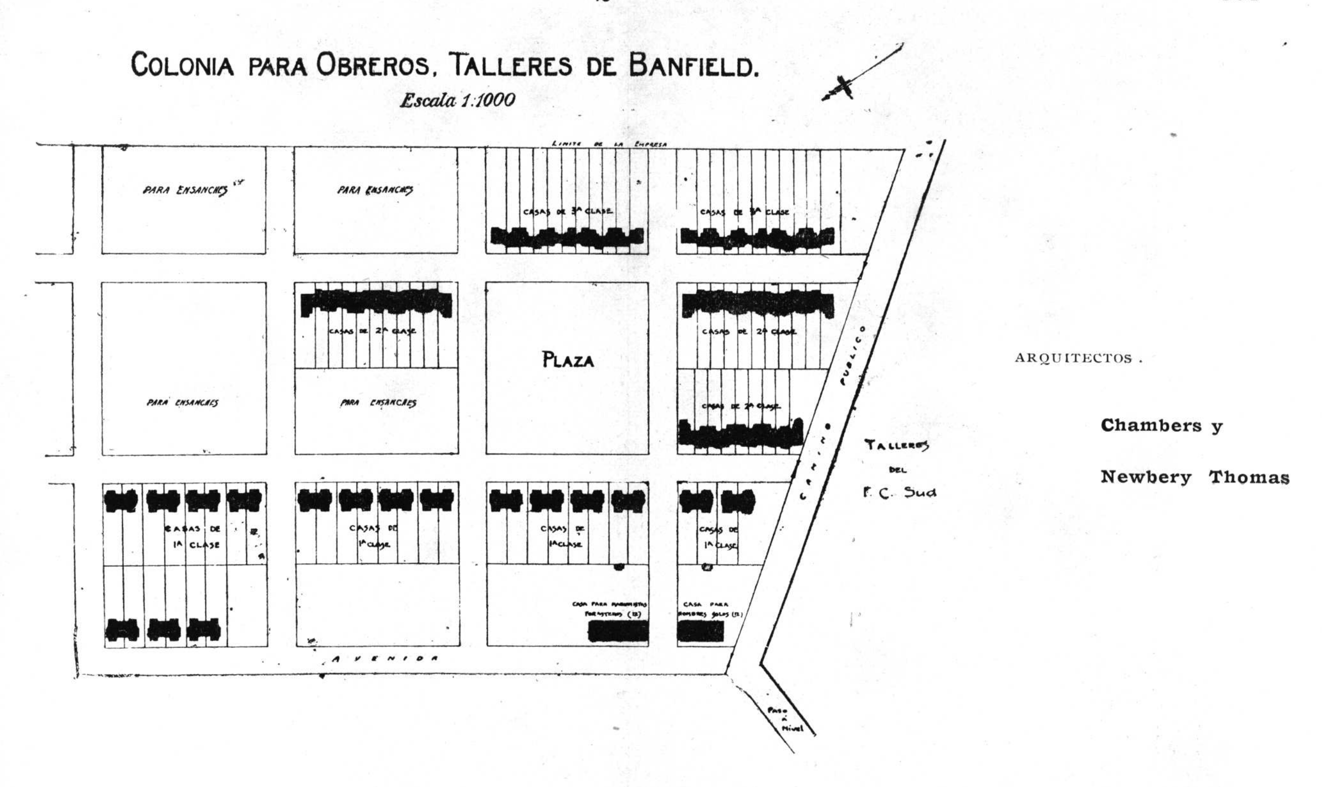


Fig. 3.

$$2\ S\ a^2 + 3\ I_1 = 3\ I'$$

Ahora bien, como I_1 es muy pequeño comparado con I' se puede despreciar el término $3\,I_1$ (con lo que se cometerá un pequeño error por exceso en el cálculo de a y escribir

$$2\ S\ a^2 = 3\ I'.$$



ARQUITECTOS.

Chambers y Newbery Thomas

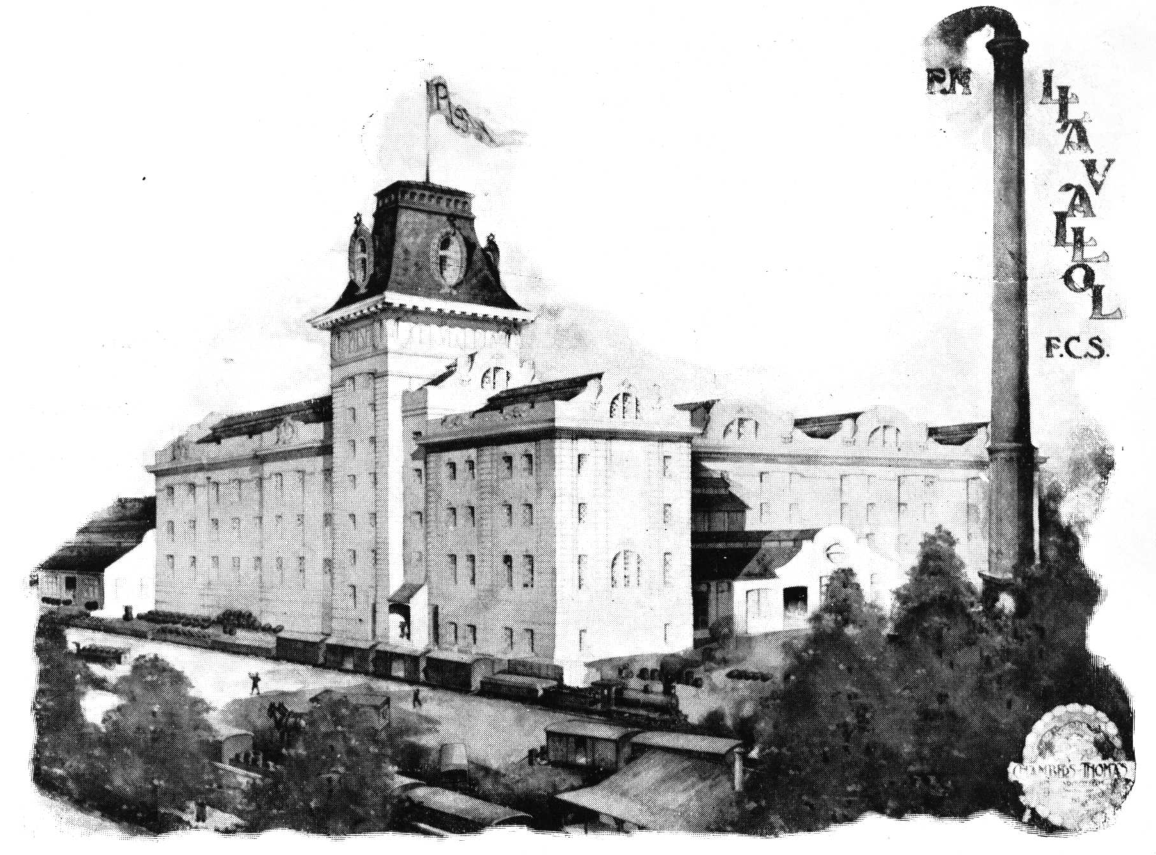


Vista perspectiva de un grupo de 4 casas

La colonia para obreros de los talleres de Banfield consta de:

34	casas de	1.ª categoría	(comedor, sala, 2 dormitorios, cocina, cuarto de baño, etc.).	Alquiler	30 $
31	»	» 2.ª »	(comedor, 2 dormitorios, cocina, etc.).................	»	20 »
22	»	» 3.ª »	(comedor, dormitorio, cocina, etc.)....................	»	16 »

Además, para los maquinistas, forasteros y hombres solos, se construyen 2 casas con 12 piezas cada una, 4 cocinas, etc., por cuyas piezas se cobrará un alquiler de $ 6 mensuales.



Edificio de la Cervecería Pilsen, en Llavallol

ARQUITECTOS: **Chambers y Newbery Thomas.**

y teniendo en cuenta las relaciones 2) y 4) resulta:

$$\frac{2h^2}{11,8}\,a^2 = 3\,\frac{h^4}{74} \qquad \text{de donde:}$$

$$a = 0,49\,h$$

Redondeando: $a = 0,5\,h$

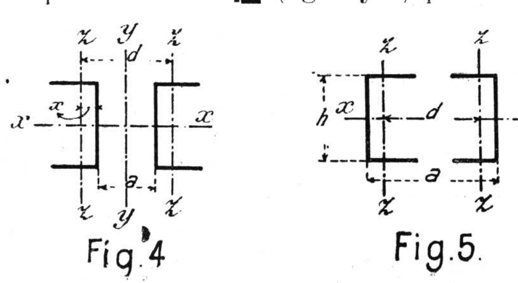
B] COLUMNAS FORMADAS CON HIERROS. ⊏

Entre el momento de inercia I_x *en* cm^4 y la altura h en $cm.$ existe aproximadamente, para estos perfiles la relación:

$$h = 3\sqrt[4]{I} \qquad 5]$$

(si h resulta $\gtrless$ 15 se resta una unidad para obtener el valor exacto).

1° *Compresión.* — Si la columna está constituida por 2 hierros ⊏ (fig. 4 y 5) puede calcularse la altura de éstos por la fórmula



$$\left.\begin{array}{l} h = 2,5\sqrt{P} \\ si\ P > 50\,t\ ,\quad h = 2,5\sqrt{P} + 2 \end{array}\right\}\ \text{H}$$

2° *Flexionamiento.*

A cada perfil corresponde un momento de inercia

$$I^1 = \frac{I}{2} = 1,25\,P\,l^2$$

siendo I el momento de inercia total. Sustituyendo este valor en 5] resulta:

$$h = 3.2\sqrt[4]{P\,l^2}. \qquad J]$$

Separación. — Siendo I_x el momento de inercia total de la sección, tomado con respecto al eje xx, y para cada perfil: I' el momento de inercia con respecto al mismo eje, I_1 el momento respecto al eje ZZ, y S la superficie, para que $I_y = I_x$ debe tenerse (*).

$$I_y = I_x = 2\,I' = 2\,(I_1 + S\,m^2) \quad \therefore$$

$$I^1 = I_1 + S\,m^2 \quad \text{de donde} \quad m = \sqrt{\frac{I^1 - I_1}{S}}$$

(*) m es la distancia entre los ejes ZZ é II.

Calculando el valor de m, para una serie de perfiles, he comprobado, que entre m y h existe la relación:

$$m = 0{,}37\,h; \quad \therefore \quad d = 2\,m = 0{,}74\,h.$$

Como la distancia que se puede medir con facilidad es la que existe entre las aristas, se tendrá para las disposiciones 4 y 5, respectivamente:

$$a = d - 2\,x$$
$$a = d + 2\,x$$

La distancia x está comprendida entre 1,6 y 2,6 cm, para variaciones de h de 10 á 30 cm. Por tanto las separaciones:

$a = 0{,}6\,h$ para el primer caso y
$a = h$ para el segundo, son suficientes.

MODO DE DETERMINAR RAPIDAMENTE SI LAS COLUMNAS DEBEN CALCULARSE A LA COMPRESIÓN Ó AL FLEXIONAMIENTO.

En general, cuando se tiene que calcular la sección de un sólido cargado de punta, debe determinarse previamente dicha sección por las fórmulas de la compresión, y verificar después si la relación entre la altura y el menor de los lados pasa, ó no, de un límite que traen los manuales. En caso de que dicha relación sea mayor que este límite, debe calcularse nuevamente la sección por las fórmulas del flexionamiento.

He comprobado, para los casos que acabo de estudiar, que cuando la relación $\frac{l}{h}$, entre la altura de la columna expresada en m, y el número del perfil calculado por las fórmulas de la compresión, es menor que 0,28, la columna debe calcularse á la compresión y cuando $\frac{l}{h} > 0{,}28$ debe calcularse al flexionamiento. Ahora, sustituyendo a h — para cada caso — por su valor en función de P, dado por las fórmulas obtenidas resultará:

	Trabaja á la compresión cuando:	Trabaja al flexionamiento cuando:
TIPO I	$l < 0{,}8\sqrt{P}$ (*)	$l > 0{,}8\sqrt{P}$
» II	$l < 0{,}7\sqrt{P}$	$l > 0{,}7\sqrt{P}$
» III	$l < 0{,}6\sqrt{P}$	$l > 0{,}6\sqrt{P}$
» IV	$l < 0{,}7\sqrt{P}$	$l > 0{,}7\sqrt{P}$

De modo, entonces, que: dada la carga P que debe soportar una columna y su altura l es fácil determinar inmediatamente, con ayuda de las relaciones anteriores, si debe calcularse á la compresión ó al flexionamiento.

Agrupando todas las fórmulas y relaciones obtenidas, he preparado la siguiente tabla:

P carga en toneladas - l longitud en metros

Tipo	Sección de la Columna	Compresión		Flexionamiento		Separación	Observaciones
I		$l < 0{,}8\sqrt{P}$	$h = 2{,}75\sqrt{P}$	$l > 0{,}8\sqrt{P}$	$h = 3{,}2\sqrt[4]{P\,l^2}$	$a = 0{,}78\,h$	Cuando el valor de h que arrojen las fórmulas sea mayor que 30 debe agregarse una unidad.
II		$l < 0{,}7\sqrt{P}$	$h = 2{,}45\sqrt{P}$	$l > 0{,}7\sqrt{P}$	$h = 3{,}2\sqrt[4]{P\,l^2}$	$a = 0{,}7\,h$	
III		$l < 0{,}6\sqrt{P}$	$h = 2{,}2\sqrt{P}$	$l > 0{,}6\sqrt{P}$	$h = 2{,}9\sqrt[4]{P\,l^2}$	$a = 0{,}5\,h$	
IV	α / β	$l < 0{,}7\sqrt{P}$	$h = 2{,}5\sqrt{P}$ si $P > 50$ t. $h = 2{,}5\sqrt{P+2}$	$l > 0{,}7\sqrt{P}$	$h = 3{,}2\sqrt[4]{P\,l^2}$	$a = h$ / $a = 0{,}6\,h$	Cuando resulte $h < 14$ debe disminuirse una unidad para obtener el valor exacto.

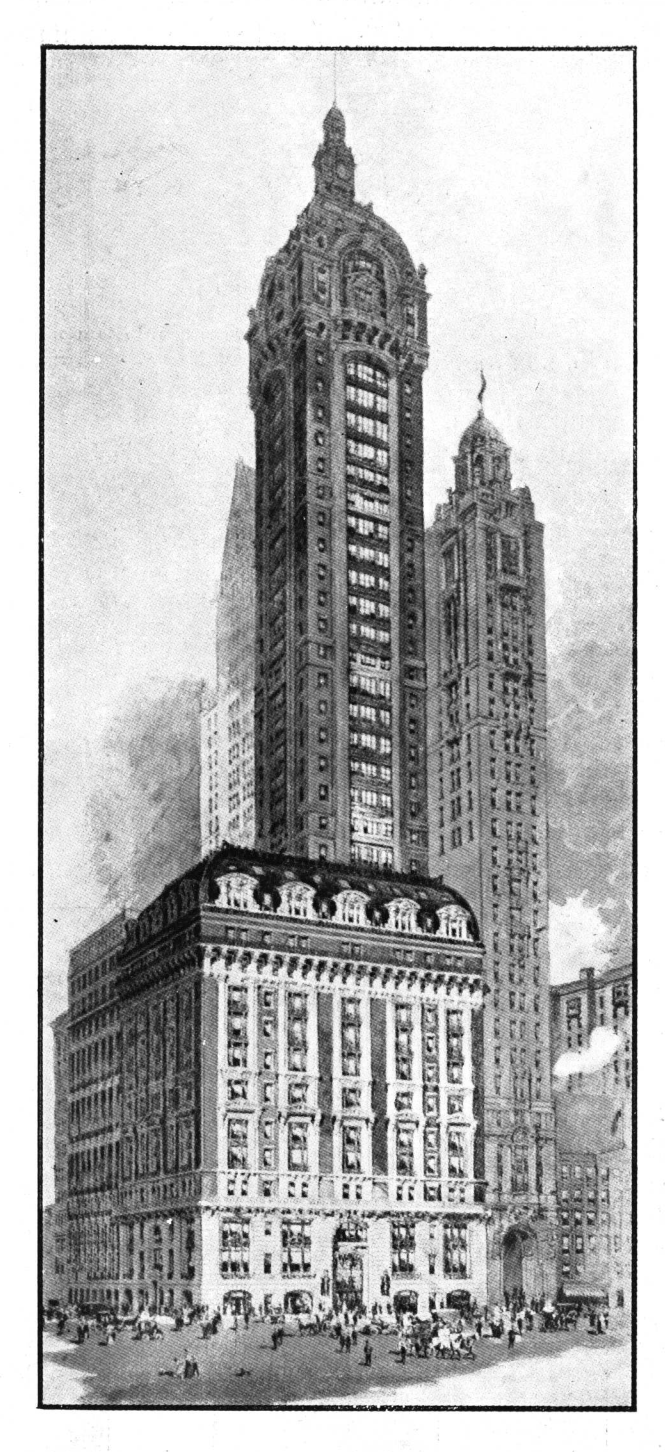
Nota — Estas fórmulas se aplican únicamente para los perfiles normales alemanes.

Para justificación de todas las fórmulas que he obtenido, expondré en el próximo número de ARQUITECTURA varias aplicaciones, en las cuales todos los valores serán comprobados, haciendo el cálculo por los procedimientos ordinarios.

Julio R. Castiñeiras

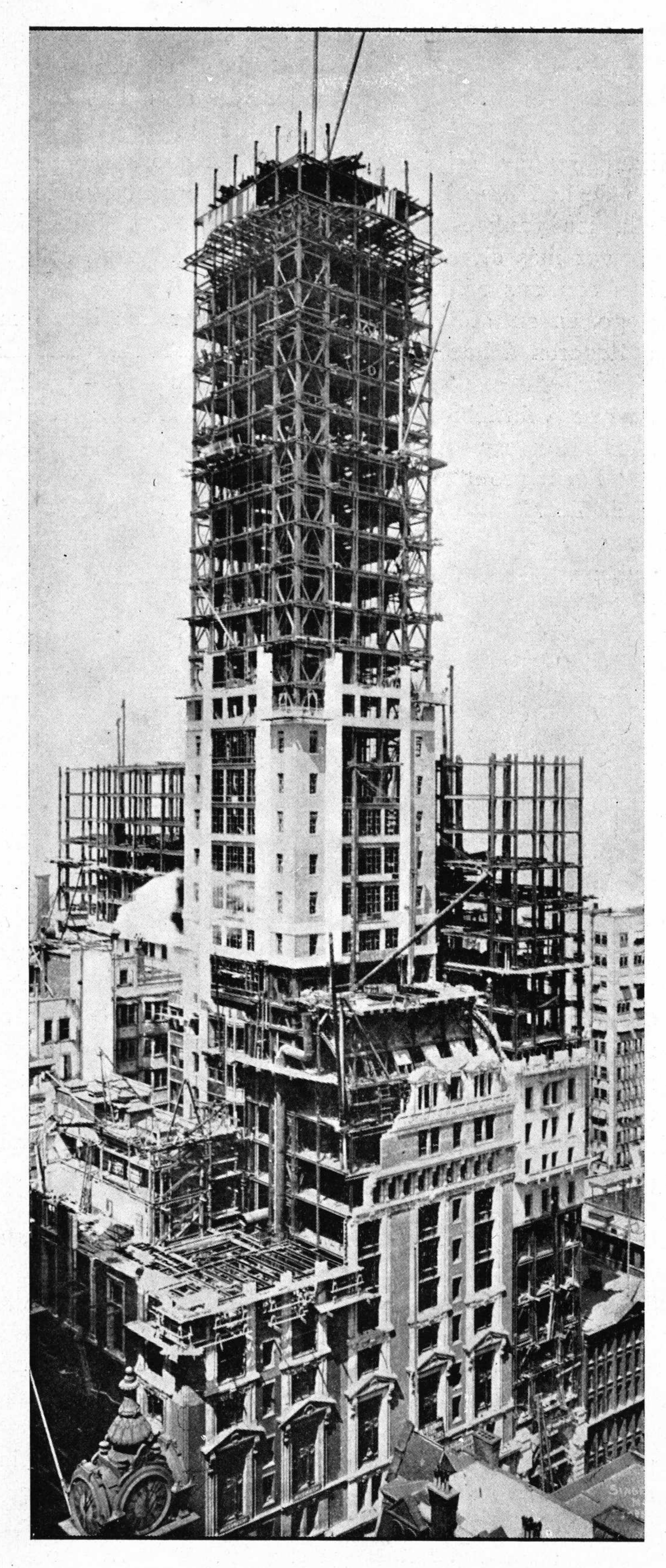
(*) El verdadero valor que resulta por el cálculo es $l < 0{,}77\sqrt{P}$

Las grandes construcciones yankees



El edificio de la Singer Co. en Nueva York,
(altura total: 190 m. 60 m., 49 pisos sin contar la cúpula)

ARQUITECTO: **Ernesto Flagg.**



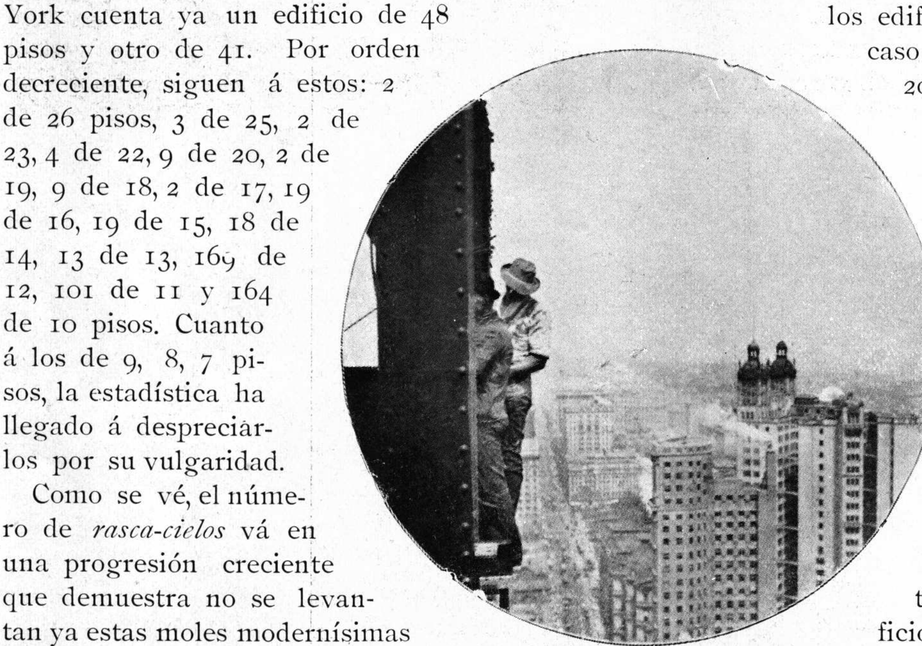
El esqueleto de acero del edificio en construcción de la Singer C°., en Nueva York

(Construído por la Miliken Bros C°.).

LAS GRANDES CONSTRUCCIONES YANKEES

Desde que William Jenney erigió, en 1883, el edificio de la Home Insurance C°., en Nueva York, los yankees siguen construyendo casas cada vez más altas. Hace algunos años asombraban con sus edificios de diez y quince pisos; luego, en su afán de sobrepujarse á sí mismos, llegaron á hacerlos de veinte y de veinticinco pisos.

Pero ahora consideran que veinticinco pisos son una bicoca y se lanzan, tan campantes, á duplicar esta última cifra. Por lo pronto, Nueva York cuenta ya un edificio de 48 pisos y otro de 41. Por orden decreciente, siguen á estos: 2 de 26 pisos, 3 de 25, 2 de 23, 4 de 22, 9 de 20, 2 de 19, 9 de 18, 2 de 17, 19 de 16, 19 de 15, 18 de 14, 13 de 13, 169 de 12, 101 de 11 y 164 de 10 pisos. Cuanto á los de 9, 8, 7 pisos, la estadística ha llegado á despreciarlos por su vulgaridad.



Obreros trabajando en la armadura del frente del 36.° piso de la Singer C°. de Nueva York.

Como se vé, el número de *rasca-cielos* vá en una progresión creciente que demuestra no se levantan ya estas moles modernísimas por el mero prurito de los propietarios yankees de sobreelevarse sobre los demás.... Es indudable que ellas responden á consideraciones técnico-económicas impuestas por circunstanciases peciales.

La cada día mayor densidad de la población de Nueva York, y el consiguiente encarecimiento de la propiedad, exigen naturalmente un mayor rendimiento, que sólo puede obtenerse mediante el aumento de los pisos, aumento que, por razones de higiene, puede únicamente hacerse efectivo ocupando el espacio aéreo.

La multiplicación de los pisos tiene verdadera importancia económica cuando se trata, como es el caso en Nueva York, de propiedades que valen dos ó tres mil dollars el metro cuadrado. Considérese, en efecto, un terreno de 20×50, es decir, de 1000 m², cuyo costo es de 1000 dollars el metro: si sólo se edifica en él diez pisos, cada uno de estos representa un valor de cien mil dollars, prescindiendo del costo de la construcción misma; y si en el mismo terreno se levanta un edificio de veinte pisos, esa cifra se reduce á la mitad.

La relación de superficie edificada que hay en uno y otro caso, arroja cifras no menos elocuentes.

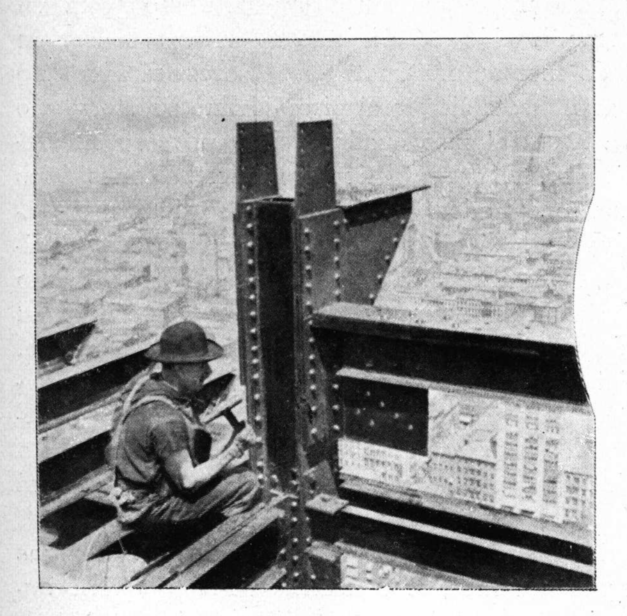
Para tener una idea exacta de la utilización de la propiedad en este sistema de la multiplicación de los pisos—que les vá resultando á los yankees cosa tan baladí como á Moisés la multiplicación de los panes—compáresele ahora con el sistema nuestro de limitar la altura de los edificios á dos pisos. En el caso citado, de un terreno de 20×50, los yankees, con un edificio de veinte pisos, obtienen una superficie aprovechable de 20.000 m²; y si hubiera de extenderse el sistema—cosa que, por lo demás, no deseamos de ninguna manera ocurra en Buenos Aires—una manzana de *rasca-cielos* resultaría con una capacidad de diez de las nuestras, de las mejor aprovechadas, es decir, totalmente edificadas con edificios de dos pisos.

En cuanto á la faz técnica del asunto, es indudable que han contribuído á hacer viable este tipo de construcciones dos elementos propios de los últimos adelantos en el modernísimo arte de construir: nos referimos á la generalización del empleo del hierro por una parte, y á la de los ascensores por otra.

Puede decirse que las mayores de las preocupaciones de los profesionales yankees, al proyectar estas gigantescas construcciones, consisten en el estudio de los cimientos y en el del esqueleto de acero que ha de soportarlas. De los primeros nos ocupamos con bastante detención en los números 34 y 35 y de los armazones de acero en el número 43 de Arquitectura.

Ahora nos concretaremos á dar algunas cifras que pondrán en evidencia la enorme par-

Vistas de la construcción del esqueleto de acero de la Singer C°. de Nueva York



Un remachador *au plein air*

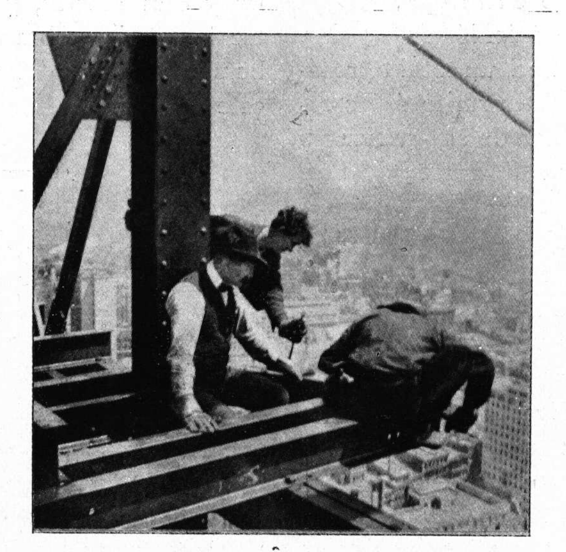


Preparando el asiento de una columna en el piso 33°.

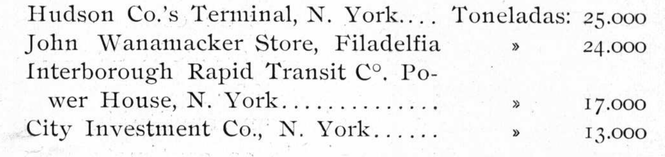
ticipación del hierro en los materiales de que son formados los edificios yankees,—y terminaremos refiriéndonos especialmente á uno de los últimos construídos, el más grande de todos,—si es que no se ha emprendido la construcción de otro que lo supere desde que tuvimos noticia de la ejecución de éste y mientras escribimos estas líneas....

Ciertas tentativas hechas últimamente en esta capital para dar mayor participación al acero en nuestras construcciones, en las cuales apenas nos atrevíamos hasta ahora á emplearlo en proporción mínima — salvo casos y destinos muy especiales— han parecido seguramente tentativas atrevidas á algunos.

Sin embargo, cuán tímidas resultan estas iniciativas, con sus 100 ó 200 toneladas de acero, si se las compara con construcciones similares yankees, en las cuales se cuentan por millares las toneladas de acero empleadas en un sólo edificio. Veáse, sino, el tonelaje de acero que ha entrado en los siguientes:



Colocando las piezas de acero que forman el balcón en el 33° piso



Hudson Co.'s Terminal, N. York....	Toneladas:	25.000
John Wanamacker Store, Filadelfia	»	24.000
Interborough Rapid Transit C°. Power House, N. York.............	»	17.000
City Investment Co., N. York......	»	13.000

En cuanto á los edificios en que entran de cinco á diez mil toneladas de acero, su número es infinito.

Baste decir que una sola compañía norteamericana, la «American Bridge» de Nueva York, tenía contratada para sólo el año 1906 y primer trimestre de 1907, la provisión de 250.000 toneladas de acero, á emplearse en edificios en construcción ó terminados durante esos quince meses!

———

Algunos de nuestros grabados reproducen una de estas modernas babeles, que dán idea de cuánto han cambiado las cosas terrenas de los tiempos bíblicos acá.

Se trata del edificio de la Compañía Singer, nombre familiar en todo hogar regido por una mujer hacendosa.

El edificio de la Singer se halla situado en

el centro de la ciudad comercial de Nueva York. Hasta ahora, constaba sólo de once pisos, pero siendo estos insuficientes y considerado el valor del terreno en la avenida Broadway, los propietarios resolvieron *irse en altura*, agregando tres pisos más y levantando además una torre de 27 pisos con una base de 19 m 80 de lado, coronada por una cúpula de 8 pisos, lo que dá un total de 49 pisos.

La altura total del edificio desde la vereda hasta la base del asta-bandera, resulta de 190 m 60; y el área total agregada, de 38.213 m².

La altura de los pisos es la siguiente: el piso bajo tiene 10'10"; el 2° tiene 17'9" y 14'5" los sucesivos, hasta el 13.° inclusive; siguen luego el 14.° con 13'4" y el 15.° con sólo 8'; luego, desde el 16.° hasta el 31.° tienen 12' y los siguientes, hasta el 36.° 10'; el 37.° tiene 13', el 38.° 16'5" y los de la cúpula 13'.

Los cimientos de esta mole descansan sobre la roca viva, á 22.43 m del nivel de la calle y el enorme peso de 18.365 toneladas de la torre se distribuye sobre 34 cajones de concreto que soportan las 36 columnas del armazón de acero cuyo peso es de 9.200 toneladas.

Las vigas de cada piso son constituidas por simples I, en su mayoría de 30 centímetros de alto con 3 m 65 de luz; y los tirantes son de 20 centímetros, distantes 1 m 20 entre ejes.

La presión del viento se calculó en 14 kg. por pié cuadrado; como máximo, un total aproximado de 650,000 kg. que se trasmite á las columnas y cimientos por medio de contravientos entre las columnas en forma de cruces de San Andrés.

La construcción es completamente á prueba de fuego; los pisos son de cemento y marmol y las puertas y ventanas de metal y vidrio con tejido galvanizado. Los ascensores y la escalera se encuentran en pozos separados y quedan completamente aislados de los escritorios y corredores de cada piso en caso de incendio. Además de un servicio inmejorable de agua contra incendio, cada escritorio tiene un lavatorio con agua fria y caliente como también agua helada para beber, contando el edificio con una fábrica de hielo de 20 toneladas de capacidad, un sistema completo de calefacción á vapor controlado automáticamente; cada escritorio tiene un limpiador á vácuo. El sistema de ascensores eléctricos (Otis) abarca en todo el edificio un total de 16 ascensores;—todos ellos anuncian automáticamente su situación por medio de luces eléctricas en la oficina del mecánico en jefe, quien al mismo tiempo está en comunicación telefónica con cada ascensor en todo momento. Cuatro ascensores «rápidos» no paran hasta llegar al piso décimo cuarto y uno va hasta el piso cuadragésimo primero sin detenerse. Este piso lleva grandes balcones á los cuatro costados de la torre y se dedica exclusivamente á observaciones, habiéndose ya podido constatar en ella que la velocidad del viento á esa altura varía de 16 á 64 km. por hora, en circunstancias que esta es insensible al nivel del suelo (1). La sección máquinas cuenta calderas de 2,000 H,P., y la luz eléctrica del interior la proveen 15,000 luces incandescentes. La linterna de la cúpula tiene un foco que se verá á 125 kilometros de distancia.

El arquitecto de este coloso de las modernas construcciones, es Mr. Ernest Flagg, quien después de concluir sus estudios en los E.E.U.U., cursó varios años en L'ecole des Beaux Arts de Paris.

La estructura metálica del mismo fué confiada á la Miliken Bros, la misma Compañía norteamericana que debe encargarse de la construcción del esqueleto de acero del edificio que el Ferrocarril Central Córdoba erigirá en esta Capital en el ángulo de las calles Cangallo y San Martín, y cuya vista publicamos entre las varias obras de los arquitectos Chambers y Newbery Thomas que reproducimos en este número.

CH.

LA PRIMERA AVENIDA DIAGONAL

TRAZADO DEFECTUOSO Y COSTOSO

Fuimos de los primeros y de los más entusiastas propagandistas en favor de la apertura de avenidas diagonales en nuestra capital, y combatimos hasta vencer la absurda pretensión de abrir una nueva avenida de norte á sud, de 32 cuadras de largo, paralela á infinidad de calles que llevan la misma dirección y conducen al mismo destino, no acortando ni en un ápice las inmensas distancias que separan unos de otros á los diferentes barrios de la ciudad.

Lógicamente habíamos creído, que la realización de obras de tanta importancia, de largo aliento y subido costo, había de ser precedida de estudios serios y bien meditados, tanto de las necesidades de la población,

(1) Tambien se ha podido constatar que con una fuerte brisa de 60 á 120 km. por hora, la extremidad libre del asta-bandera oscilaba de 0m30 á cada lado de la vertical, flexibilidad que se considera como un índice de seguridad.

como de su tráfico, estética, higiene, etc., para que el trazado de las nuevas grandes arterias á abrirse respondiese á todas las exigencias de la vialidad, y á todas las aspiraciones de mejoramiento y embellecimiento urbano latentes en la población de la capital.

Desgraciadamente nos habíamos equivocado, y no ha sucedido como era de esperar.

Hallándose pues, en este momento, de nuevo sobre el tapete el proyecto de abrir una avenida diagonal ó transversal desde la histórica Pirámide de Mayo á la esquina Talcahuano y Tucumán, y existiendo el peligro inminente de que se persista en conservar este trazado que reputamos á todas luces defectuoso, por ser inconducente y sin pies ni cabeza, queremos llamar una última vez la atención de quien corresponda sobre lo que sigue, y apelar al patriotismo, buen gusto y buen sentido de nuestras autoridades, para que no sea consumado un error que indudablemente sería irreparable.

Es indudable que M. Bouvard, autor de dicho proyecto, no lo ha estudiado, y que al presentarlo ha obrado «por autosugestión, ó por hábiles insinuaciones venidas de arriba, por boca amiga, y tal vez, no del todo desinteresadas en quienes las hicieran.»

En efecto, el hecho mismo de haberse cuidadosamente ocultado el informe que necesariamente debió presentar M. Bouvard conjuntamente con su proyecto de 32 avenidas oblícuas (no diagonales) al este de Callao-Entre Ríos, informe en el que forzosamente hubo de exponer los fundamentos y el alcance de sus proyectos, las razones económicas, científicas, estéticas y de tráfico á que obedecían sus trazados, esta ocultación decimos, deja lugar á toda clase de suposiciones, y bastaría para demostrar, hasta cierto punto, que M. Bouvard no ha basado su trabajo en ninguna clase de estudios científicos, ni estéticos, ni financieros, sino que simplemente ha venido aquí para firmar y dar aparente autoridad á proyectos ajenos, que sus propios autores no podían darles, por ser meros aficionados y no perseguir probablemente sino planes especulativos (cousus de fil blanc).

No pretendemos, por hoy, entrar á examinar el trazado de las 32 avenidas, ó mejor dicho de los 32 trozos de avenidas oblícuas que se atribuyen á M. Bouvard y que la honorable comisión municipal (Q. E. P. D.) aprobó patrióticamente sobre el tambor, por unanimidad y sin observación ni discusión alguna; sino que nos ocuparemos sólo de la primera avenida diagonal que debe empezar á abrirse proximamente, ó sea: plaza de Mayo á Plaza Lavalle.

El proyecto de apertura de esta gran arteria, como ya lo hemos demostrado más de una vez, y esto mucho antes que se sospechara la venida á Buenos Aires de los señores Alvear y Bouvard, no ha respondido evidentemente ni á necesidades de tráfico, ni á razones económicas, ni estéticas, ni higiénicas, ni de ninguna otra clase... á no ser especulativas.

En efecto, para el tráfico en los alrededores de la Plaza de Mayo, su existencia sería un nuevo estorbo, pues habría de ser la causa inevitable de que se concentrara aún mayor movimiento de vehículos en las calles que rodean la plaza, ó que desembocan en dicha diagonal, pues es natural que á ellas habrían de dirigirse preferentemente los peatones ávidos de llegar rápidamente al este ó sudeste, viniendo del noroeste y norte, ó viceversa, apurados por llegar desde el puerto ó de la Plaza de Mayo al norte ó noroeste.

La concentración de tráfico en la plaza y sus alrededores, ya muy considerable, por ser ésta una verdadera estación central de tranvías, crecerá todos los días, haciendo poco á poco imposible la circulación, y dicha plaza bien pronto se convertiría aún en una estación de carros, coches, automóviles, etc., lo que hará en seguida indispensable el ensanche de las calzadas y la supresión de una de las hileras de hermosos plátanos que la rodean, naturalmente en detrimento de la estética, belleza y comodidad de este paseo público.

La Plaza de Mayo no será ya lo que debiera ser, nuestro «Forum», la plaza histórica de nuestros antepasados, renovada y embellecida, sino una vulgar plaza de descongestión ó clasificación del tráfico urbano, cosa que se agravará aún más, una vez que se abra la no menos inconducente segunda avenida diagonal, la N. E.-S. O., es decir Plaza de Mayo á plaza Bouvard, ó sin Nombre, á la altura de Chile y Salta, fruto de la rutina ó de la infantil preocupación, de hacer juego con la primera, para guardar al plano de la ciudad una simetría inútil, y que sólo en el papel puede notarse.

El grandioso monumento de la revolución de Mayo, en proyecto, quedaría completamente aislado é inaccesible en el centro de la plaza, por no atreverse nadie á atravesar las calles que lo circundan, á causa de la excesiva intensidad del tráfico que habrá forzosamente de reinar, una vez que allí converjan las dos diagonales proyectadas, fuera de la Avenida de Mayo y de las otras diez calles que ya desembocan en la plaza.

Por lo demás, el tiempo que se pudiese ganar empleando la primera diagonal en cuestión, para ir hacia el noroeste, se perderá forzosamente, por las malas intersecciones que producirá con las calles existentes, las que resultarán inevitablemente del defectuoso trazado aprobado por M. Bouvard, especialmente en las esquinas y bocacalles. Más aún, al llegar á la plaza Lavalle se paralizará la circulación, por el excesivo tráfico que ha de concentrarse frente á los tribunales, y hará muy dificultoso el llegar á la prolongación de la mencionada primera diagonal, la que empieza en la calle Tucumán esquina Uruguay para terminar en la esquina de Callao y Charcas, después de desmembrar desgraciadamente á la Plaza Rodríguez Peña. Por consiguiente, esta diagonal no descongestionará el tráfico ni acelerará la circulación.

Veamos, ahora, porque el criticado trazado no obedece tampoco á razones de estética. Simplemente, porque la avenida proyectada concluirá como empieza, es decir, pésimamente, en nada, ya que en sus extremidades no se destacarán siluetas de edificios ni de monumentos dignos de ponerse en evidencia, ni de contemplarse!

En efecto, de un lado, mirando hacia el S. E., la vista se perderá en la microscópica y decrépita pirámide de Mayo, destacándose ó no sobre el fondo de un hotel de segundo orden, y en el otro extremo, la

perspectiva será cortada por una chata é ininteresante «esquina», del ya citado y tan pesado como desproporcionado caserón de Justicia, de estilo policlásico y techo de bohardillas moderno, con sus siete pisos. Ni el monumento del Centenario, ni tampoco el monumento de Lavalle, ni siquiera el propio Palacio de Justicia mastodóntico, podrán hacer valer sus proporciones monumentales y sus líneas más ó menos correctas, ni servirán de telón de fondo para cortar convenientemente las visuales cansadas de recorrer la primera diagonal, cuyas perspectivas no hubieran de ser inferiores, sino superiores á las de nuestra Avenida de Mayo, todavía por concluirse.

Es obvio, que los autores del proyecto debieron darse cuenta de que si trazaban su avenida desde el centro de la Plaza de Mayo al centro del Palacio de Justicia, resultaba tan oblícua su avenida, que ya no acortaba nada, y ya no podria pasar por diagonal, y se acobardaron.

El espíritu mezquino y timorato que debió animarlos, les impidió atacar francamente á nuestra vetusta catedral, para llegar al centro de la Plaza, y por evitar un insignificante escollo, cayeron en los dos edificios de más costosa construcción que hay talvez en Buenos Aires: la casa de fierro de Staudt, con tantos sótanos como pisos, y la usina eléctrica de la Compañía Trasatlántica, calle Cuyo, con su inmensa red de cables subterráneos.

De allí, que hayan inconscientemente comprometido del todo la parte «financiera» de su proyecto, que sin duda jamás debió preocuparlos... ni, por lo visto, á M. Bouvard tampoco.

Lo lógico y razonable hubiera sido, pasar por donde «menos costosas» resultaran las expropiaciones, pero es cierto que la Comuna es tan rica, y tiene tan ilimitado crédito...!

Que en estas condiciones, á los improvisados proyectistas poco les haya importado el cortar la calle Florida por su parte más valiosa é interesante, á riesgo de comprometer su propia existencia, no es de extrañar, como no tiene nada de particular, el que no haya merecido de su parte ninguna clase de atención, ni de estudio, el modo más ventajoso de cortar las manzanas y las calles existentes, para evitar las peligrosas concentraciones de tráfico en las boca calles. Ahí está su plano, para demostrar, que para ellos no es inconveniente que una diagonal pase por los puntos donde ya se cruzan las vías de más intenso tráfico que hay en Buenos Aires, como San Martín esquina Rivadavia, Florida esquina Bartolomé Mitre, Cuyo esquina Suipacha, Libertad esquina Lavalle, etc.

De entre los diferentes tipos que aquí exponemos, (Fig. 2,) y que naturalmente los señores proyectistas ignoraron, no nos asombra, el que hayan dado la preferencia al «peor»; como á la diagonal prefirieron naturalmente la oblícua que menos acorta el camino.

Las *encrucijadas de la muerte* y las concentraciones del tráfico en un sólo punto, las han multiplicado inconscientemente, pareciendo algunas hechas á propósito para crear obstáculos al tráfico, en vez de desahogos. Esto debió parecerles, por lo pronto, un detalle insignificante.

Salta á la vista, que predominan en su plano los cortes que hemos calificado de malos y pésimos, (Fig. 2).

En cuanto á la «ley de expropiaciones», indispensable para la realización de estas avenidas y de otras obras grandiosas que reclama la transformación de Buenos Aires, su estudio ha sido igualmente descuidado por los noveles delineadores de avenidas.

La expropiación de más terreno que el absolutamente indispensable para la construcción de calzadas y veredas en las nuevas avenidas será ó no constitucional... esto evidentemente poco les importa!

La cuestión no es tampoco de nuestra especial competencia; empero podemos afirmar, que si no es constitucional, la apertura de las avenidas diagonales será casi irrealizable, pues nos costaría un ojo de la cara, y por el procedimiento empleado para abrir la avenida de Mayo, principalmente,y en primer lugar, servirían las nuevas avenidas para enriquecer á unos cuantos propietarios, en detrimento de la inmensa mayoría de la población... lo que no es admisible.

En cambio, si esta expropiación amplia es viable y constitucional, como parecen suponerlo los señores proyectistas, lo que permitiría á la comuna y á los contribuyentes recuperar por la reventa de «grandes» sobrantes lo que se pierde en calles y avenidas, abiertas en provecho de todos, entonces no se explica esta absurda limitación de la zona de expropiación á 60 metros de ancho, es decir á una superficie que no permitiría crear en las aceras de las nuevas avenidas sino lotes con un máximum de «15 metros de fondo!» Este fondo escasísimo para construcción de casas de 6 y 7 pisos, haría indispensable dar mucho frente á los lotes, 20 á 25 metros, para poder edificar casas de una rentabilidad aceptable, con lo que no cabrían sino 5 ó 6 edificios nuevos por manzana de 120 metros de frente. Esto sería ruinoso!

Dando en cambio, á la zona de expropiación 100 metros de ancho, como hace años lo propusimos, y conviene hacerlo, por múltiples razones, entre otras para dar 40 metros de ancho á las avenidas diagonales - (siendo 30 metros ya escaso para avenidas paralelas, como la de Mayo)—y para tener más probabilidades de caer en propiedades de escasa edificación y de provechosa adquisición, se obtendrían por manzana, término medio, «diez lotes» de 12 metros de frente por 30 metros de fondo cada uno, con cuya valorización y venta habría muchas mayores probabilidades de cubrir los desembolsos ocasionados por las expropiaciones y demoliciones.

He aquí otra constatación, que no debieron hacer tampoco los señores que aprobaron los proyectos, dando con ello una prueba más de su supina ignorancia, ó de su absoluta despreocupación por los intereses generales, y en particular por todo lo que hubiera de facilitar la realización y favorecer el éxito de la obra que proponían.

No podemos dejar de llamar aquí también la atención de nuestras autoridades sobre el efecto perfectamente «antiestético», que no dejaría de producir la parte Oeste de la Plaza de Mayo, para todos los que llegaran del Este, por Victoria ó Rivadavia, ó se situaran en el centro de la plaza, si algún día llegara á ser un hecho la apertura de las diagonales 1 y 2, tal como la aprobaron los señores comisionados municipales.

Referencias de la Fig. 2

D_1 y D_3 corte de las manzanas en el medio de la cuadra;
D_2 corte por el centro de la manzana y por las boca-calles;
D_4 y D_5 corte al lado de las boca calles.

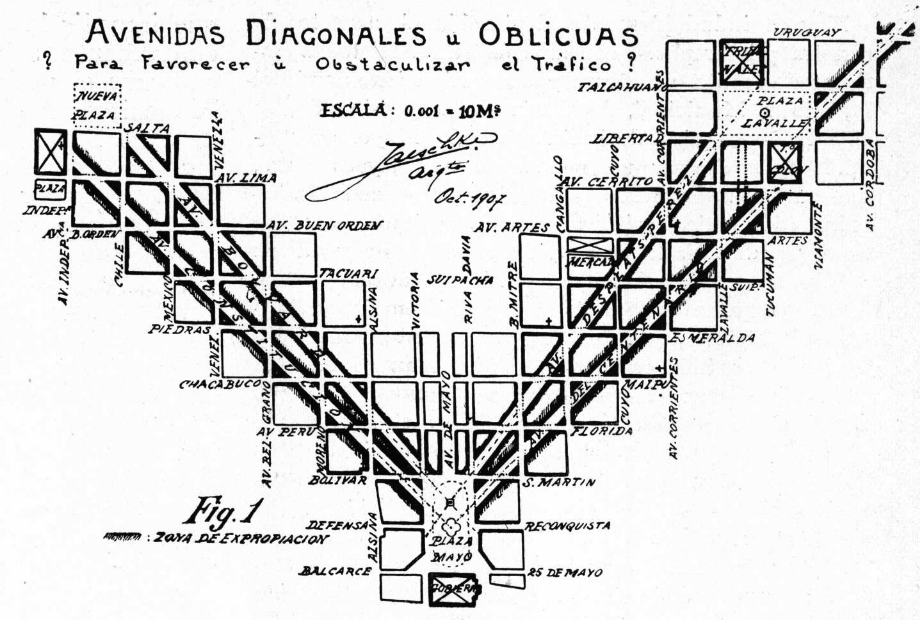


Fig. 1

D_1 — TIPO BUENO (para la circulación, edificación y economía).

Pocas intersecciones con las calles existentes (3 encuentros principales);

3 cruces perpendiculares en cada boca-calle;

Veredas y líneas de edificación extensas y raras veces interrumpidas;

Poca pérdida de terreno.

D_2 — TIPO PÉSIMO.

Este crea nudos é interrupciones del tráfico cada 120 mts.;

6 encuentros principales en cada boca-calle, en plena Avenida;

Cruces perpendiculares y oblícuos mezclados;

Se expropian todas las esquinas, y se crean otras más, muy próximas é inconvenientes;

No se presta para otras combinaciones (para cortar calles, por ejemplo).

D_3 — TIPOS REGULARES.

No se cruzan más de 2 vías en cada boca-calle;

3 ó 4 encuentros principales en cada una;

Cruces perpendiculares y oblícuos alternando;

Cruces por demás frecuentes;

Líneas de edificación cortas y veredas amenudo interrumpidas;

Se presta á combinaciones varias.

D_4 — TIPO MALO.

Crea nudos del tráfico muy próximos y frecuentes;

Cruces oblícuos;

5 Encuentros principales muy cercanos unos de otros;

Veredas y líneas de edificación cortas, siempre en el mismo costado.

D_5 — TIPO MEDIANO.

Nudos del tráfico muy próximos á la Avenida;

Cruces frecuentes, alternando los oblícuos con los perpendiculares;

3 y 4 encuentros principales alternando;

Veredas y líneas de edificación extensas, luego ventajosas;

No se pueden cortar calles, sin hacer grandes expropiaciones.

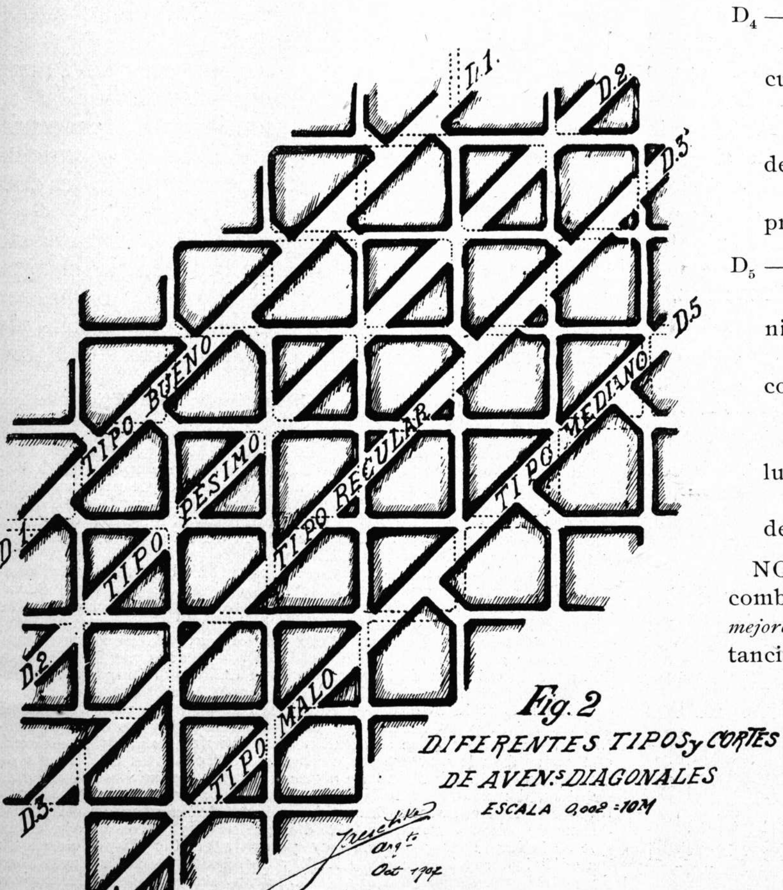


Fig. 2
DIFERENTES TIPOS y CORTES DE AVEN.S DIAGONALES

NOTA:—Es evidente, que pueden hallarse otras combinaciones, y que las aquí presentadas como *mejores* deberán aplicarse según sean las circunstancias, según la importancia de las calles, su pendiente, etc.

No conviene repetir contínuamente el mismo tipo, para no producir monotonía, como no deben tampoco hacerse demasiado largas las avenidas *rectas*, sin interrumpirlas con edificios ó monumentos públicos, ó con alguna curva, pues sino resultan aburridas. (En Buenos Aires abundan estos malos ejemplos).

Hoy es indudablemente deplorable el aspecto de nuestra primer plaza, con sus construcciones todas distintas de estilo, de altura y de destinación, donde el Palacio (?) Municipal, de altura desproporcionada, se alza en la esquina de la Avenida de Mayo, aparentando de noche ser un pedazo de ruina, y es claro, que aún completándolo, y terminándolo hasta la esquina Rivadavia, haría éste todavía pésimo efecto, por no ser nada feliz la proporción entre ancho y altura.

Pero, santos cielos! como quedaría aquello «entonces», aquella esquina de San Martín y Rivadavia, y Bolívar esq. Victoria, una vez que, para dar entrada á las diagonales, se hubieran cortado oblícuamente, formando formidable ochava, los dos tercios de manzana que ha dejado á cada lado la apertura de la Avenida de Mayo?

Recuérdese el desgraciado conjunto que presenta el Palacio del Congreso Nacional con sus proporciones equivocadas, y por favor, evítese la repetición de semejantes errores.

El aspecto de la Plaza de Mayo, una vez consumado este nuevo é inútil atentado, sería seguramente tan chocante que no quedaría más remedio que ensanchar la plaza hacia el Oeste, hasta el edificio de «La Prensa» al Nor-oeste, y hasta la Ciudad de Lóndres al Sud-oeste, procediendo al efecto á la demolición del antiguo Cabildo y de la actual casa municipal, desgraciadamente mutilados.

Este nuevo gasto no ayudará por cierto tampoco á mejorar la parte económica de la operación.

Bajo el punto de vista estético sería igualmente deplorable el aspecto de las vecindades inmediatas de la primera diagonal, si la expropiación sólo alcanzara hasta 15 m. de fondo, pues desde cualquier punto del recorrido se podrían apercibir fácilmente los ruinosos sobrantes de la expropiación y los vetustos casuchones vecinos, que seguramente conservarían preciosamente sus dueños, á la espera de una valorización siempre inminente á su parecer, por ser indispensable entonces su adquisición por los propietarios linderos, con frente á la avenida, para ensanche de sus fincas diminutas y poco productivas.

VÍCTOR JULIO JAESCHKE.

(Terminará).

CONSULTAS TÉCNICO-LEGALES

CUESTIONES DE MEDIANERÍA

Contestación á tres consultas verbales.

Primera consulta.—Es, ó nó, obligatorio para un propietario adquirir la medianería de las paredes de cerca construídas por sus vecinos cuando dicho propietario cierra su propiedad en el perímetro no cercado?

—La adquisición no es obligatoria. Cada vecino puede renunciar á la medianería de las paredes de cerca conforme á lo dispuesto en los art. 2760, 2761, 2762, 2757 y 2758, C. Civil.

Segunda consulta.—Puede un propietario levantar por encima de la azotea de su casa la pared medianera para que desempeñe el papel de parapeto?

—Mientras ese parapeto no tenga más fin que impedir la caída de las personas que accidentalmente subiesen á la azotea, no puede oponerse el vecino á la erección del mismo, pues la facultad de alzar la pared divisoria ó medianera no reconoce más límites que los impuestos por el arte de construir. (V. Rev. Técnica. Medianería por el Dr. Bialet Massé—N.º 62 pág. 111). Pero si la azotea ha de servir de *terrado* una vez circuída de paredes, barandas ó balaustradas, no será posible levantar el parapeto á menor altura que tres metros sobre el nivel de la azotea, pues de otro modo vendría á disponerse sobre la misma línea divisoria de una heredad, una vista derecha dentro de la vecina—y no pueden tomarse esas vistas, (C. Civil, art. 2692) á menor distancia que 3 metros de aquella línea. Aún más, la pared de 3 metros de altura deberá prolongarse 60 centímetros, á contar desde la línea separativa, sobre las paredes que corten transversalmente á la divisoria ó medianera, para evitar igualmente las vistas de costado.

Debe entenderse que una azotea presta servicio como terrado cuando abren sobre ella habitaciones altas de la casa ó bien cuando una escalera *fija* permite el acceso á ella.

Tercera consulta.—Cuando un propietario renuncia en un lugar donde el cerramiento es forzoso á la medianería de una pared separativa de su heredad con la vecina, está ó nó obligado á adquirir cuando menos la medianería de las partes de aquella pared en que vienen á trabarse las cercas transversales?

—Es ésta la tercera ó cuarta vez que se me plantea esta cuestión. Pecuniariamente, carece de importancia; pero la tiene por la tendencia que demuestra en los propietarios (1) y mucha, asímismo, desde el punto de vista de la doctrina. Voy á esclarecerla debidamente.

La renuncia á la medianería de una pared no es lícita, en general, para un propietario si hace uso de esa pared. Por otra parte, no parece discutible en nuestra legislación el derecho de adquirir la medianería en la extensión ó altura

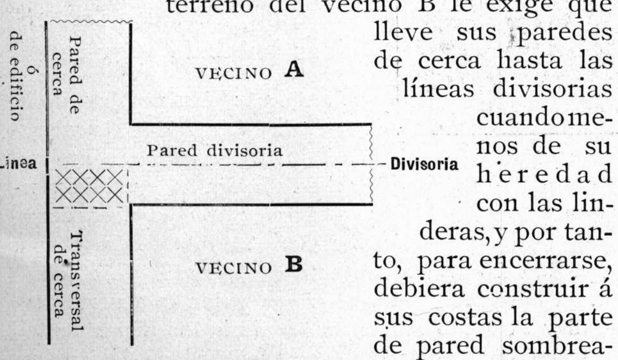
---

(1) Vengo sosteniendo desde hace tiempo la necesidad de que los técnicos se ocupen más de cuanto lo han hecho hasta ahora de las cuestiones de carácter legal relacionadas con sus tareas profesionales. La conciencia del técnico le exige no descuidar ninguno de los conocimientos indispensables para el desempeño de su misión, y un arquitecto debe procurar que la obra que proyecta satisfaga tanto á los requisitos de las leyes y reglamentos cuanto á los de la economía, solidéz y belleza. Materializando, cabe decir que un profesional *responde* igualmente de los desaciertos de orden legal y de los de orden técnico ó artístico.

Estas consideraciones son elementales, y de ninguna manera nuevas. Pocos son los que entre nosotros las tienen en cuenta. Seríame fácil citar un sinnúmero de casos concretos que corroboran mi afirmación. Esos casos demuestran ignorancia ó desconocimiento de las disposiciones legales. Hasta ahora, exceptuando los de medianería, escasos han sido los conflictos provocados por infracciones á nuestra legislación de la obra que han debido dirimir los tribunales. El Reglamento Municipal de Buenos Aires, entrometiéndose (si bien incompletamente) en relaciones de derecho privado que no le incumbían, pudo hasta hace poco ahorrar algunas de esos conflictos, evitando que se adoptaran al construir algunas disposiciones contrarias á la ley. Pero las controversias frecuentes en materia de medianería y la nimiedad de algunos puntos debatidos en muchas de ellas, demuestran que la tolerancia de los propietarios y del público en otras cuestiones han sido el fruto de su poco conocimiento de sus derechos al respecto. El día que unos y otros se aperciban que se lesionan esos derechos al permitir ciertas disposiciones en los edificios, cambiarán de actitud, y entonces, las solas cuestiones de *vistas* sobre el fundo ajeno producirán un semillero de pleitos en los cuales los arquitectos y los constructores tendrán más que ver que cuanto parecen ahora sospecharlo.

que convenga al adquirente. El Dr. Bialet Massé, refutando la opinión del Dr. Segovia, (Rev. Técnica, Nº 67 pág. 187). y el Dr. Machado (Exposición y Comentario del Cód. Civil Argentino T. VII, pág. 143) lo han demostrado á mi juicio claramente. Cualquier obra ó estructura, pués, que sea necesario adosar ó arrimar á una pared construída sobre la divisoria de dos fincas, requiere el prévio establecimiento del derecho de medianería sobre la parte de dicha pared utilizada para el adosamiento ó el arrimo. Una simple pared que haga intersección con la pared divisoria (es el caso, p. ej., de las paredes con balaustradas que separan patios) no puede llevarse hasta tocar á esa divisoria sin hacerla medianera en la extensión superficial determinada por aquella intersección. El principio, en pocas palabras, es éste: miéntras un vecino no establezca su derecho respectivo de medianería sobre una pared divisoria, no puede ni siquiera clavar un clavo en dicha pared. Aún cabe agregar que es imposible levantar una pared á una distancia mínima de la divisoria sin comprar la medianería de esta última, porque el agua llovediza se infiltraría entre las dos paredes causando injustificadamente daño á la divisoria, ó bien, para evitar ésto, haría falta sujetar un guarda-aguas en la pared divisoria por sobre la cresta de la otra pared, y ese hecho haría inevitable, conforme al principio arriba sentado, la adquisición de la medianería en toda la extensión inferior al guardaaguas.

Ahora bien, puede argumentarse que así se traben ó nó con una pared divisoria las de cerramiento de la finca contígua que llegan hasta dicha pared, se está siempre en alguno de los casos tratados en lo que precede. Si se traba, en efecto, hay utilización de la pared divisoria en la superficie de intersección á la que debe agregarse la correspondiente á un pie de trabazón *(pied d'aile* ó *pied d'aigle)* de 15 cm. lateralmente. Si no se traba, la necesidad del cerramiento exige que se aproximen las paredes de cerca hasta adosarlas á la divisoria ó cuando menos á una distancia equiparable al adosamiento por sus efectos, según se ha visto más arriba.



Por otra parte, el cerramiento obligatorio del terreno del vecino B le exige que lleve sus paredes de cerca hasta las líneas divisorias cuando menos de su heredad con las linderas, y por tanto, para encerrarse, debiera construir á sus costas la parte de pared sombreada en la figura. ¿Puede, entonces, el vecino B negarse á pagar á A una porción de pared que utiliza á la vez para adosar su cerca, ó trabarla, y para completar el cerramiento de su propiedad?

Por fin, no autoriza el Código Civil á renunciar tan solo la medianería de aquella parte de pared que no se aprovecha?

Todos estos argumentos parecen incontrovertibles y sin embargo no son buenos en el caso de que trato.

En efecto, el Cód. Civil, que empieza por sentar (art. 2760) la facultad de cada propietario para obligar á sus vecinos á la construcción y conservación de paredes de 3 m. de altura y 0.45 m. de espesor para cerramiento y división de sus heredades contíguas que estén situadas en el recinto de un pueblo ó en los arrabales, acepta enseguida (art. 2761) la renuncia á la medianería de esas paredes por los vecinos así requeridos al efecto de librarse de su obligación; pero debiendo en tal caso *ceder la mitad del terreno* sobre el cual las paredes hayan de asentarse.

Subrayo las palabras ceder la mitad del terreno porque demuestran que el argumento anterior, fundado en la figura, estriba en un punto de partida erróneo: la parte de terreno sombreada ha sido cedida á A, cuando construyó la pared separativa y se halla, por así decirlo, fuera del dominio de B mientras éste no adquiere la medianería de aquella pared.

Pero hay más. El artículo 2757, que legisla la facultad de renunciar á la medianería de una pared, dispone que tal puede hacerse siempre que la pared no haga *parte de un edificio* del renunciante. Esta disposición acaba de fijar el concepto de la legislación en la cuestión tratada.

Resulta, efectivamente, de esta disposición, unida á las de los art. 2761 y 2758, que puede un propietario abandonar ó renunciar á la medianería de una pared de cerca, aún donde sea forzoso el cerramiento (art. 2758) y su facultad existe no obstante la utilidad ó el aprovechamiento de esa pared para completar el cerramiento de la propiedad del renunciante. Si el derecho de abandono ó renuncia se extiende á toda la longitud comprendida entre las paredes de cerca extremas, fuerza es ver que no son los pocos argumentos anteriores, basados en el pago en razón del aprovechamiento, los que pueden excluir de ese derecho—á todas luces extendido á toda la pared—á las cabeceras de las cercas que vienen á unirse con la medianera.

Estamos, pués, frente á un caso especial y al cual la doctrina de nuestro Código es lógica y rigurosamente aplicable, no obstante la aparente fuerza de los argumentos en contra que antes enumeré.

En resúmen, soy de opinión que no hay que pagar la medianería de las intersecciones de las paredes de cerca de una heredad con otra pared que pertenezca al vecino, en virtud de las disposiciones contenidas en los art. 2757, 2758, 2760 y 2761 del Código Civil.

(Es digno de notarse que se llega á la misma

solución—y más sencillamente—si se acepta la doctrina del Dr. Segovia respecto á la obligación de adquirir la medianería en toda la extensión longitudinal de la pared).

M. DURRIEU.

Buenos Aires, Marzo de 1908.

Otra consulta. (1)

Enero 10 de 1908.

Señor Presidente de la Sociedad Central de Arquitectos, don Eduardo Le Monnier.

El asunto en que el señor Eduardo M. Lanús solicita la opinión de nuestra Sociedad está tan claramente planteado que no he necesitado mayores esplicaciones para espedirme.

Se trata de un contrato para la edificación de una casa celebrado entre el propietario y un constructor ó empresario sin intervención de arquitecto, en el que el contratista se obliga á entregar el edificio completamente concluído, llave en mano, habiéndose estipulado en el contrato la calidad de mezclas para los reboques interiores y *exteriores*. El señor Lanús pregunta si con un contrato semejante el constructor puede cobrar aparte el reboque que ha hecho en la pared medianera en el paramento que da al vecino, y si en caso que no hubiere ejecutado ese reboque podría el propietario exijir su ejecución:—Contesto:

Cuando se trata la construcción de una casa (*á forfait)* con la condición de entregarla completamente concluída y cuando en el contrato no se exceptúa expresamente el reboque exterior de cualquier pared de esa casa, se entiende que toda ella debe ser rebocada por dentro y fuera incluso las paredes medianeras que forman parte integrante del edificio y cuyo reboque es reclamado por razones de estética, de estabilidad y de higiene y, como digo, ese reboque no podría en ningún caso suprimirlo el contratista no habiendo en el contrato ninguna cláusula que así lo determine.

Por tanto soy de opinión que si el contratista no lo ha ejecutado está en el deber de realizarlo á su costo y si lo hubiese hecho no tiene ningún derecho á cobrar su valor.

Dejando así llenado el cometido á que he sido llamado me es grato saludar al señor Presidente con mi consideración distinguida. —Firmado: *Juan A. Buschiazzo.*

(1) La opinión manifestada por el señor arquitecto Juan A. Buschiazzo en este informe técnico-legal, fué aprobada por la comisión directiva de la S. C. de A. en su sesión del 31 de Enero último.

NECROLOGÍA

ARQUITECTO JOSÉ ARNAVAT

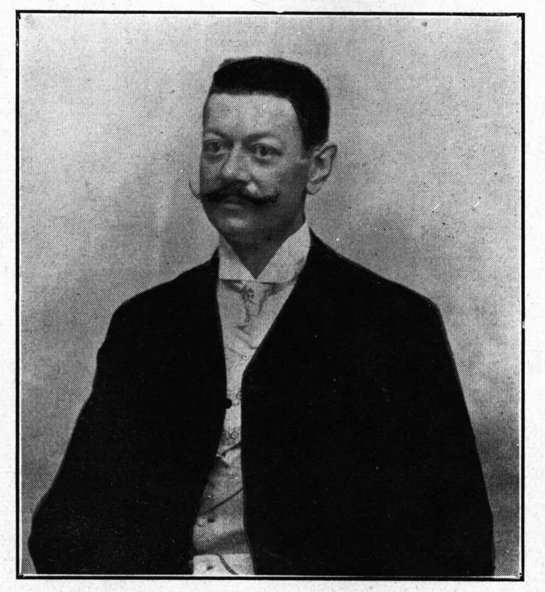
† el 11 de Febrero

La «Sociedad Central de Arquitectos» ha perdido, con la muerte de su Secretario señor José Arnavat, á uno de sus miembros más activos y mejor considerados.

Por dos períodos consecutivos había sido llamado el señor Arnavat á desempeñar el delicado cargo que le confiaran sus consocios conocedores de las raras prendas que le hacían acreedor á esta distinción.

Los sufragios que supo reunir el extinto entre sus consocios de la S. C. de A., eran el reflejo de las simpatías que supo despertar entre todos sus colegas.

Entre los edificios por él construidos en esta Capital, recordamos los siguientes:



ARQUITECTO JOSÉ ARNAVAT
† el 11 de Febrero

Legación de España;
Teatro Folies Forlet (Hoy Casino, reconstruído);
Gran Hotel España (Av. de Mayo y Victoria, entre Tacuarí y Buen Orden);
Capilla y Colegio de las Hermanas Adoratrices, Paraguay 1419 (Publicado su frente en el N.° 44 de «Arquitectura»);
Hotel privé del doctor Lagarde (Córdoba 1739);
Edificio de propiedad de los Srs. Corti Hos., en la Boca (Calle Ayolas entre Grl. Brown y Grl. Rodríguez);
Fábrica de tabacos «La Popular», en colaboración con el Arq. Sutton (Calle México esq. Maza);
Grupo de 19 casas (calles Anchoris, Caseros y Velez Sarsfield);
» en Flores (Calle Bolivia y F. C.);
» de 9 casas, calle Rivadavia esq. Condarco;
Casa quinta, calle Bacacay esquina Condarco;
» Paraná 443 al 451;

El señor Arnavat obtuvo mención honorífica en el concurso del edificio del Nuevo Banco Italiano.

Al acompañarse los restos del Arquitecto Arnavat á su última morada, el vicepresidente de la S. C. de A. señor Pedro J. Coni, interpretando los sentimientos de sus consocios, despidió al compañero con las sentidas palabras siguientes:

Señores: En nombre de la Sociedad Central de Arquitectos que en este momento me cabe la honra de presidir, vengo á cumplir el penoso deber de dar el adiós de la eterna despedida á nuestro consocio el arquitecto José Arnavat, el apreciable compañero á quien la muerte sorprendiera cuando aun ayer esgrimía los instrumentos del trabajo profesional y desempeñaba con celoso empeño las funciones de secretario de nuestra asociación, que por segunda vez y á justo título le discerniera la asamblea.

Escuela Nacional de Minas, de San Juan

La Escuela Nacional de Minas, establecida en San Juan, otorga el título de **Ingeniero químico.**

Para ser admitido como alumno oficial del primer año en la sección de Industrias Quimicas, se requiere haber cumplido catorce años de edad; estar vacunado; acreditar por medio de certificados que se ha estudiado con aprovechamiento — en las escuelas de aplicación anexas á las normales ó en las graduadas provinciales ó en otros institutos acogidos á la ley de enseñanza — las siguientes materias: idioma nacional (análisis lógico inclusive), aritmética (completa excepto logarítmos é interés compuesto), geometría (plana y del espacio), dibujo de objetos y elementos de perspectiva, geografía argentina y nociones de geografía general, historia argentina y nociones de historia general, instrucción cívica, nociones de botánica, de mineralogía, de geología, de anatomía, de fisiología y de higiene. Las solicitudes de matrícula deben presentarse antes del 1º de Marzo.

Para asistir á las clases como alumno libre basta el permiso verbal de la dirección de la Escuela.

Los estudiantes libres que han aprobado en el establecimiento las materias del primer año pueden matricularse como alumnos oficiales del 2º, etc.

Los aprobados en todas las asignaturas que comprende el plan de estudios pueden optar al título de Ingeniero Químico, otorgado por la Escuela y visado por el Ministro de Justicia é Instrucción Pública de la Nación.

La Escuela da certificado oficial de todo exámen rendido satisfactoriamente.

Apenas egresado de la escuela de ingenieros de Barcelona, Arnavat trasladóse á este país, donde llegó muy joven hace ya más de cinco lustros; se inició entonces con éxito en el ejercicio de nuestra profesión, en la que se ha desempeñado siempre con corrección y competencia, dejando bien puesto su nombre en todas las obras que su clientela le confiara y que su ingénita modestia hizo que no fueran mayormente conocidas.

Apreciábamosle cual se merecía, todos los que tuvimos la oportunidad y el placer de tratarlo de cerca y aquilatar las condiciones afables y caballerescas de su bello carácter; es por tal razón, señores, que, al depositar en esta tumba los mortales despojos de José Arnavat, apercibimos en el semblante de los que aquí los rodeamos, la expresión de triste pesar que en el espíritu produce la partida de los hombres buenos y que solo dejan en pos de sí amistosos recuerdos.

Paz en su tumba.

CONSULTA EVACUADA

Hemos recibido del señor Ramón Taboada, de Concordia, la consulta siguiente, á saber: si cuando llega un huracán, un edificio está en mayor peligro con todas las luces abiertas ó con una luz abierta y las demás cerradas.

En contestación á esta pregunta, diremos que, como es natural, el edificio está en peligro cuando una puerta de las del lado que viene el huracán está abierta y las demás cerradas, porque el viento encerrado en la casa recibe el esfuerzo dinámico del viento huracanado y produce una presión al interior sobre el techo y las paredes que llega á ser igual y también superior á la del viento huracanado; estas presiones que se hacen sentir en todas las direcciones tienden á destruir ó voltear todo lo que les resiste y como generalmente es el techo la parte menos resistente de las casas es también el que primero vuela bajo el efecto del viento.

Ahora el motivo de la pregunta ¿hay mayor peligro en tener varias puertas abiertas del lado del viento más bien que una?— En general, el peligro no es mayor con dos puertas abiertas que con una, pues si las puertas son un poco grandes, en los dos casos, la presión que adquiere el viento aprisionado, bajo el ímpetu del huracán, será proximamente igual.

De estas explicaciones, resulta que cuando un edificio se halla en construcción,—en previsión de un huracán,—conviene dejar tantas luces abiertas del lado opuesto al viento como las que hay del lado directamente expuesto á aquél, á fin de que el aire que entre encuentre libre salida.

Creo inútil entrar en mayores consideraciones sobre el particular, quedando suficientemente dilucidado con estas líneas el objeto de la pregunta.

C. T.

Sociedad Central de Arquitectos

Honorarios de Arquitectos

Habiendo el apreciado colega «La Razon» publicado con fecha 24 de Enero último, un suelto concebido en términos poco justicieros para el gremio de Arquitectos, la comisión directiva de la Sociedad Central creyó oportuno pedirle una rectificación que fué acogida con toda hidalguía por el colega.

Para que los lectores de «Arquitectura» consideren la gratuidad de los cargos que se hacían á nuestro gremio, reproducimos á continuación lo que publicó «La Razon» y la nota de rectificación que le fué dirigida por la Comisión Directiva.

Decía «La Razon» del 24 de Enero:

« HONORARIOS DE ARQUITECTOS».—El conocido Ar-
« quitecto Maillard, autor de los espléndidos planos para
« el futuro palacio de Correos y Telégrafos, cobra al
« Gobierno Argentino el 3 % sobre el importe de
« construcción del mismo.

« Acostumbrados como estamos á las enormes é in-
« justificadas cuentas de los Arquitectos radicados en
« el país, Arquitectos muchos de ellos que han estro-
« peado á nuestra Capital por los grandes adefesios
« que han construído, somos de opinión que el Go-
« bierno debe de abonar su trabajo al señor Maillard
« sin discusión alguna y hasta con una nota de
« agradecimiento.

« Si Maillard pide al Gobierno 3 %, seguramente á
« particulares cobrará el 2 ó menos, condiciones que
« en París, se consideran muy equitativas, pero que
« no satisfacen á nuestros Arquitectos, que piden
« hasta 5 %, exigiendo varios de ellos comisiones á
« los constructores y de las casas que proveen ar-
« tículos ó intervienen en la obra.

« Es por eso que de un tiempo á esta parte muchos
« propietarios mandan hacer los planos á Europa, pues
« aquí los planos y dirección de la obra es un ren-
« glón de los más caros en el presupuesto de cons-
« trucción.

« Sabemos que Maillard está haciendo los planos
« para un gran hotel de la calle Callao y que el
« Arquitecto inglés Ryder, autor de los planos de un
« hermoso palacio que un distinguido hombre público
« construirá en la calle Libertad, está trabajando desde
« principios del año pasado en los planos de otro gran
« hotel. »

Buenos Aires, Febrero 6 de 1908.

Señor Director de «La Razon».—Presente.

Muy Señor mío:

Habiendo aparecido en su apreciable diario, en su número de 24 de Enero ppdo., bajo el rubro «Honorarios de Arquitectos», un suelto en que se hacen algunas apreciaciones ofensivas á nuestro gremio, esta Sociedad Central de Arquitectos se crée en el deber de refutarlas por lo inexactas, rogándole quiera ser tan justiciero de publicar bajo el mismo rubro expresado, las aclaraciones siguientes:

Es inexacto que el Arquitecto Señor Maillart cobre al Gobierno en concepto de dirección de la casa de Correos y Telégrafos un porcentage de honorarios menor de los establecidos por el arancel de honorarios de nuestra Sociedad, habiendo el distinguido Arquitecto percibido con anterioridad la remuneración correspondiente al sólo estudio de los planos de dicho edificio.

Los adefesios arquitectónicos á que alude el mismo suelto nada tienen que ver con los Arquitectos de esta Sociedad: ellos son el producto de la deficiencia de cultura artística entre nosotros, donde gran parte de los propietarios, como la estadística municipal lo comprueba, encargan sus casas á pseudos arquitectos ó á simples empresarios, con el fin de eludir los emolumentos que deberían abonar al técnico y al artista.

Si el público en general y los propietarios en particular tuviesen para la profesión del Arquitecto las mismas consideraciones que les merecen otros profesionales, como el médico y

el abogado, por ejemplo, y si distinguieran y apreciasen mejor una obra de verdaderas condiciones artísticas, se convencerían que el gremio de los arquitectos está entre nosotros en las mejores condiciones para el desempeño de la noble misión que le corresponde, como innumerables edificios lo atestiguan, sin la intervención de los Arquitectos extranjeros y no radicados aquí, los que ignorando las condiciones del ambiente de este país, de latitud y clima bien distinto de la Europa Central, no harán sinó retardar la conquista definitiva de una arquitectura verdaderamente nacional, común á todos los países definitivamente organizados.

Le acompañamos un ejemplar del arancel de la «Sociedad Central de Arquitectos» que le probará que nuestras tarifas son iguales á las de otros países y en manera alguna enormes é injustificadas como lo afirma el artículo de referencia.

Agradeciendo al Señor Director la publicación de esta nota aclaratoria, me es grato ofrecerle las consideraciones más distinguidas.

PEDRO J. CONI.
Vice-Presidente.

José Arnavat
Secretario.

Con motivo de la nota anterior, «La Razon» publicó, con fecha 8 de Febrero, lo siguiente:

« CUESTIONES DE ARQUITECTURA.—Con motivo del « suelto que publicáramos hace ya algunos días bajo « el título «Honorarios de Arquitectos», la Sociedad « Central de Arquitectos» nos dirige una comunica- « ción, en la que manifiesta lo siguiente:

« Que el Arquitecto Señor Maillard cobra al Go- « bierno en concepto de dirección de la casa de « Correos y Telégrafos un porcentage de honorarios « menor al establecido por el arancel social, habiendo « percibido con anterioridad la remuneración corres- « pondiente al sólo estudio de los planos de dicho « edificio.

« Se estiende después la nota que nos ocupa en « consideraciones sobre la belleza arquitectónica, atri- « buyendo las deficiencias artísticas de las construc- « ciones á los mismos propietarios, que, en muchos « casos,—agrega,—encomiendan la edificación á Arqui- « tectos fuera del ambiente, recién llegados al país ó « traídos especialmente, que no conocen nuestro am- « biente, costumbres, gustos, etc.

« Esto y la actuación de constructores sin mayores « conocimientos, retardan y entorpecen el desarrollo « y la adopción de un tipo eminentemente nacional.

« Esto es lo que nos comunica la Sociedad Central « de Arquitectos. »

SESIONES DE LA COMISIÓN DIRECTIVA

Sesión del 18 de Noviembre de 1908.

PRESENTES: Le Monnier, Broggi, Harper, Lomax, Arnavat

Se acepta por unanimidad de votos al Arquitecto Señor Pablo Gentil, como socio activo, presentado por los consocios Mirate y Hurtré.

Se resuelve convocar al segundo concurso anual «Estímulo de Arquitectura», y se nombra una comisión compuesta del Presidente y señores Doyer y Chambers para que establezcan las bases, tema, etc.

Habiendo aparecido en la revista «La Construction Moderne» de París algunas publicaciones referentes á trabajos de algunos socios de esta Sociedad, en las que se han deslizado errores, se resuelve dirigir una comunicación al Director de esa Revista, para su debida rectificación.

Se lee una comunicación del Ex-Presidente Sr. Doyer, felicitando á la Comisión por la creación de la Oficina de Asuntos Legales.

Se lee una carta del consocio señor Jaeschke referente á la aprobación gubernativa de los nuevos estatutos.

Se da lectura á una carta del consocio Sr. Hary en la que hace renuncia de su cargo de vocal, por no poder atenderlo debido al exceso de trabajo que tiene actualmente. Se resuelve por unanimidad no aceptar esa renuncia y pedir al estimado consocio que no insista en ella.

Sesión especial del 14 Diciembre de 1907.

PRESENTES: Le Monnier, Harper, Lomax, Arnavat

Expone el Presidente haber encontrado un local en la calle Cangallo 833 sumamente adecuado para la Sociedad, y cuyo alquiler mensual es de 200 $, el cual crée oportuno alquilar en vista del mal estado del local actual y de la próxima reedificación del mismo.

Trasladados todos los presentes al citado local, y vistas las condiciones de comodidad que reune decidieron aprobar lo propuesto por el señor Presidente, quedando por lo tanto alquilado dicho local desde fecha 15 del actual y por la suma mensual ya dicha.

Sesión del 30 Diciembre de 1907.

PRESENTES: Le Monnier, Broggi, Lomax, Arnavat

Leída una carta consulta del consocio Ingeniero Lanús, se resuelve nombrar al señor Presidente Honorario Arquitecto Buschiazzo para que asesore á la Comisión respecto á la contestación que debe darse á esa consulta.

Habiéndose recibido una carta del Sr. Cónsul de Francia pidiendo datos acerca del paradero del Arquitecto francés Sr. Van den Broucke, el cual no es conocido en la Sociedad, se resuelve publicar un aviso al respecto en ARQUITECTURA.

Se léen dos tarjetas de felicitación que con motivo del año nuevo dirigen á la Sociedad los Arquitectos Bouvard y Christophersen. Decídese dar conocimiento de ellas á los socios por medio de nuestro órgano oficial.

Se autoriza un pequeño aguinaldo á los carteros siguiendo la costumbre ya establecida.

Finalmente se decide dirigir una nota al editor de ARQUITECTURA haciéndole notar el atraso con que aparecen los números de esa revista y pidiéndole quiera indicar las causas á que obedece y los medios que crea oportunos para subsanarlas.

Sesión del 31 de Enero de 1908.

PRESENTES: Broggi, Lomax, Harper, Medhurst (T), Arnavat, Torres Arm.

Se da lectura del informe redactado por el consocio Sr. Buschiazzo á pedido de la Comisión Directiva y con motivo de una consulta del Ingeniero Lanús. Se aprueba en un todo dicho informe, que la Comisión hace suyo y se resuelve remitir una copia al señor Lanús y agradecer al Sr. Buschiazzo su importante trabajo. (Véase Sección Consultas-Técnico Legales).

Se lee un suelto de «La Razón» de fecha 24 de Enero en el que aparecen apreciaciones ofensivas al gremio de Arquitectos, y se resuelve comisionar al señor Broggi para que redacte una nota al mismo diario, pidiendo la rectificación de dichas apreciaciones que son erróneas. Se lée también en el «libro de reclamos» una anotación del consocio señor Jaeschke anunciando dicho suelto y la conveniencia de hacerlo rectificar. Se resuelve agradecer al estimado consocio su celo por los intereses de la Sociedad.

Se toma en consideración una consulta que hace á la Sociedad sobre honorarios el Ingeniero Ochoa (no socio), resolviendo que el Secretario la conteste de acuerdo con las prescripciones del arancel.

Se toma conocimiento de una comunicación del consocio Sr. Nordmann anunciando su próximo viaje á Europa.

Se aprueba una cuenta de B. L. Pardo por instalaciones de luz eléctrica en el local social.

Se lée una carta del corresponsal en Río Janeiro, Arquitecto de Mello, agradeciendo la noticia del cambio de local.

Se entra á tratar una propuesta del librero Sr. Cañero para vender á la Sociedad libros de Arquitectura por valor de 2357 pesos m/n, resolviéndose después de oida la opinión del Sr. Tesorero, disponer ahora la compra de libros por valor de $ 1500 y en oportunidad lo restante, por encontrarse que todas las obras ofrecidas son de verdadera utilidad para la biblioteca.

En seguida, y encontrándose presente el editor de ARQUITECTURA, se oye su informe verbal acerca de las causas que retardan la puntual salida del órgano oficial. Se reconoce, que si bien es cierto que los números aparecidos en el año no llegan á 12, es cierto también que forman en conjunto mayor cantidad de páginas de texto y de grabados que las que menciona el trato respectivo. Con el objeto de propender á la prosperidad de la revista ARQUITECTURA, se acuerda dirigir una circular á las casas importadoras y demás que tengan relación directa con la Arquitectura y construcción, indicándoles la conveniencia de hacer publicidad en ARQUITECTURA. Con este mismo fin se resuelve también pedir á los socios manden material para publicar en la revista.

Por último se resuelve conservar en el local social reproducciones fotográficas de todos los edificios que han obtenido y obtengan el Premio Municipal, como también los retratos de todos los ex-Presidentes.

---*---